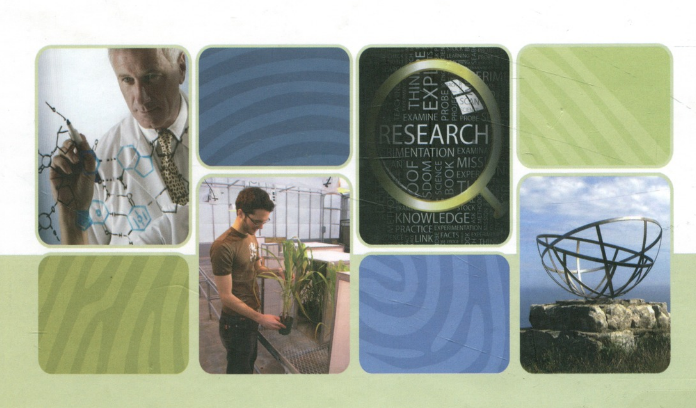
البحث العلمي

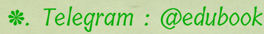
أسسه ومناهجه



الأستاذ الدكتور
عصام حسن الدليمي

المدرس المساعد
علي عبد الرحيم صالح





بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ وَقُلِ اعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ وَسَتُرَدُّونَ إِلَى عَالِمِ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُم بِمَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ ﴾

صدق الله العظيم

البحث العلمي

أسسه ومناهجه

البحث العلمي

أسسة ومناهجه

الاستاذ الدكتور
عصام حسن أحمد الدليمي
جامعة القادسية

المدرس المساعد
علي عبد الرحيم صالح
جامعة القادسية

الطبعة الأولى
2014م - 1435هـ



دار الرضوان للنشر والتوزيع - عمان





للنشر والتوزيع

البحث العلمي اسسة ومناهجة

عصام حسن الدليمي/علي عبد الرحيم صالح

الواصفات:

/الأبحاث//أساليب البحث/

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية (2013/5/1522)

ردمك ISBN 978-9957-76-283-4

المملكة الأردنية الهاشمية

عمان - الاردن - العبدلي - شارع الملك حسين

قرب وزارة المالية - مجمع الرضوان التجاري رقم 118

هاتف: 4616436 6 962+ فاكس: 4616435 6 962+

ص.ب.: 926414 عمان 11190 الأردن

E.mail:gm@redwanpublisher.com

:gm.redwan@yahoo.com

www.redwanpublisher.com

الفهرس

الفصل الثالث

اجراءات البحث العلمي

الفصل الرابع

العينات وكيفية اختيارها





الفصل السادس

انواع مناهج البحث

الفصل السابع

منهج البحث الوصفي

الفصل الثامن

منهج البحث التجريبي



الفصل التاسع

منهج البحث الاكلينكي

الفصل العاشر

الوسائل الاحصائية المستعملة في مناهج البحث

المقدمة

الحمد لله رب العالمين وأفضل الصلاة وأتم التسليم على سيدنا محمد خير المرسلين

وعلى آله وأصحابه الغر الميامين وأتباعهم بإحسان إلى يوم الدين.وبعد.........

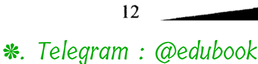
ثمرة جديدة نضعها بين ايدي الباحثين والسالكين في البحث للوصول الى المعرفة جمعنا فيها ما استطعنا ليخرج الكتاب بهذه الصورة واجتهدنا ان نبسط منهج البحث في اصوله الى ابعد ما نستطيع وفصلنا القول في فصوله ورتبناها بحسب اهميتها وتسلسلها المنطقي فكان تقسيمه على عشر فصول تناولنا في الفصل الاول منه مقدمة في البحث العلمي وكل ما يتعلق بالبحث العلمي من حيث التعريف والاسس العلمية الت يتصف بها البحث وصفات البحث الجيد والباحث العلمي .

اما الفصل الثاني فقد ميزنا البحث العلمي من البحث الزائف وتطرقنا الى انواع البحث الزائف والوسائل التي ينتهجها الزائفون في تحيد البحث العلمي عن مساره الصحيح اذ شرعنا في الفصل الثالث في شرح خطوات البحث العلمي واجراءاته ليكون الباحث على بينة في كيفية جمع البيانات وطرائق تبويبها علميا وصياغة مشكلة البحث ووضع فرضيات البحث وجاء الفصل الرابع لبيان اختيار مجتمع البحث وعينيته وكيفية اختيار العينة ، وفي الفصل الخامس اسهبنا في شرح ادوات القياس التي تعد من الاساسيات المهمة في الحصول على البيانات والمعلومات وان اختيار الاداة يحددها طبيعة البحث ومنهجيته من هنا كان لزاما ان نبين في الفصل السادس انواع مناهج البحث العلمي فبدانا في منهج البحث التاريخي ليكون الفصل السابع تبيانا لمنهج البحث الوصفي وشرح انواعة المختلفة وفي الفصل الثامن شرحنا منهج البحث التجريبي وفي الفصل التاسع تطرقنا الى منهج البحث الاكلينكي ولاتمام الفائدة حرصنا ان نوضح الاحصاء

المستعمل في مناهج البحث لتتم بذلك اسس البحث العلمي ومناهجه واستخلاص نتائجة عن طريق الوسائل الاحصائية المختلفة .

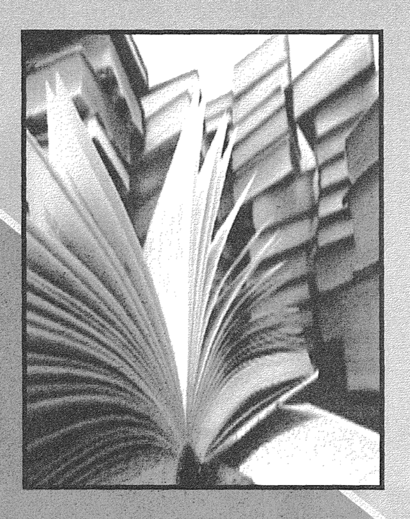
نسال اللّه التوفيق لما قصدنا لعل ان يكون هذا الكتاب يحقق الفائدة التي من اجلها حرصنا على ان يكون جامعا ومبسطا للبحث العلمي ولا شك ان في كل جهد نقص ولا يبلغ الكمال مهما اجتهدنا فالكمال للّه وحده

الباحثان

الفصل الاول

البحث العلمي



1

الفصل الاول

البحث العلمي

مصطلح البحث العلمي يتكون من كلمتين:

البحث :- لغةً مصدر الفعل الماضي (بحث) ومعناه اكتشف ، سأل، تتبع، تحرى، تقصى، حاول، طلب.

العلمي:- كلمة منسوبة الى العلم والعلم يعني المعرفة والدراية وادراك الحقائق وهو المعرفة المنسقة التي تنشأ من الملاحظة والتجريب.

تعريف البحث العلمي:

- (عملية فكرية منظمة يقوم بها شخص يسمى الباحث من اجل تقصي الحقائق بشأن مسألة او مشكلة معينة تسمى موضوع البحث بإتباع طريقة علمية منظمة تسمى منهج البحث بغية الوصول الى حلول ملائمة او الى نتائج صالحة للتعميم على المشكلات).
- إنه محاولة لاكتشاف المعرفة والتنقيب عنها وتنميتها وفحصها وتحقيقها بدقة ونقد عميق ثم عرضها بشكل متكامل لكي تسير في ركب الحضارة العلمية والمعارف البشرية وتسهم إسهاما حيا وشاملا)
- (هو استعلام دراسي جدوى أو اختيار عن طريق التحري والتنقيب والتجريب بغرض اكتشاف حقائق جديدة أو تفسيرها أو مراجعة للنظريات والقوانين المتداولة والمقبولة في المجتمع في ضوء حقائق جديدة أو تطبيقات عملية لنظريات وقوانين مستحدثة أو معدلة).**وعبارة البحث العلمي** مصطلح مترجم عن اللغة الإنجليزية(Scientific Research) فالبحث العلمي يعتمد على الطريقة العلمية، والطريقة العلمية تعتمد على

الأساليب المنظمة الموضوعة في الملاحظة وتسجيل المعلومات ووصف الأحداث وتكوين الفرضيات.

ومن أشهر تعريفات البحث العلمي :-

ما ذكره (خضر، 1989)، هو :- (عملية فكرية منظمة يقوم بها شخص يسمى (الباحث) من أجل تقصي الحقائق في شأن مسألة أو مشكلة معينة تسمى (موضوع البحث) (باتباع طريقة علمية منظمة تسمى (منهج البحث)، بغية الوصول إلى حلول ملائمة للعلاج أو إلى نتائج صالحة للتعميم على المشكلات المماثلة تسمى (نتائج البحث)

ويؤكد هذا التعريف على عدة أبعاد أهمها حاجة البحث العلمي من الباحث إلى التفكير العلمي المنظم، وتحديد موضوع البحث واتباع منهج منظم، والحصول على نتائج صالحة للتعميم، ومن ثمَّ حل المشكلات .

وقد ذكر (بدر، 1977) أن البحث العلمي هو (استقصاء منظم يهدف إلى إضافة معارف يمكن التحقق من صحتها عن طريق الاختبار العلمي الشامل والدقيق لجميع الشواهد والأدلة التي يمكن التحقق منها) .

وهذا التعريف يضيف للأبعاد السابقة التي أشار إليها (خضر) بأن الهدف من التفكير المنظم هو إضافة معارف يمكن التحقق من صحتها بالاختبار العلمي .

كما أورد (رشوان، 1989) تعريفاً للبحث العلمي، هو: (أنه طريقة أو منهج معين لفحص الوقائع وهو يقوم على مجموعة من المعايير والمقاييس تسهم في نمو المعرفة، ويتحقق البحث حين تخضع حقائقه للتحليل والمنطق والتجربة والإحصاء، مما يساعد على نمو النظرية). وهذا التعريف يحدد للبحث العلمي معايير يتم في ضوئها إخضاع الحقائق للتحليل والمنطق والتجربة والإحصاء .

(ويذكر عاقل، 1410هـ) تعريفاً للبحث العلمي بأنه :-

(البحث النظامي المضبوط والخبري في المقولات الافتراضية عن العلاقات المتصورة بين الحوادث الطبيعية أو الاجتماعية أو النفسية).

ويؤكد هذا التعريف الجانب الإعلامي، حيث لا يقتصر الباحث في بحثه على انتهاج أسلوب منظم ومضبوط في جمع المعلومات وتحليلها والوصول من خلالها إلى إثبات صحة المعلومات بل إنه يسعى إلى نشر ما توصل إليه من نتائج..

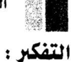
ومن خلال العرض السابق لبعض تعريفات البحث العلمي يمكن القول:-

إن كل تعريف منها تناوله من زاوية معينة، فالبعض أبرز جانب الأهداف والبعض الثاني أبرز جانب الوظائف، والبعض الثالث أبرز جانب الأهمية أو جانب الخصائص، ولكنها في مجملها تعطي صورة واضحة لمفهوم البحث العلمي. ويرى الكاتب أنه من خلال العرض السابق لمفهوم البحث العلمي يمكن استخلاص التعريف الاتي:

وهو: إن البحث العلمي حزمة من الطرائق والخطوات المنظمة والمتكاملة تستخدم في تحليل وفحص معلومات قديمة، بهدف التوصل إلى نتائج جديدة، وهذه الطرائق تختلف باختلاف أهداف البحث العلمي ووظائفه وخصائصه وأساليبه

شروط البحث العلمي:

1- تحقيق أهداف عامة غير شخصية.
2 - أن تكون المشكلة ذات قيمة علمية، أو دلالة اجتماعية عامة.
3- استخدام المنهج العلمي في الدراسة.
4- الالتزام بالحياد والموضوعية.
5- الاستعانة



التفكير :

التفكير: هو كل نشاط عقلي، أدواته الرموز) صور ذهنية، مقاييس، ألفاظ، أرقام، تعبيرات، صيغ رياضية...الخ(، و بالتالي فهو يشمل جميع العمليات العقلية و التصورات و عمليات الحكم و الفهم و الاستدلال و التعليل و التعميم .البحث :تصنيف و تنظيم، تأليف، جمع متفرق، إعداد وتحضير، صياغة دراسة و تحليل، ابتكار و إبداع و تجديد ...ويعني هذا أن البحث العلمي يعتمد على التفكير بشكل كبير.إذ يمكن القول أن البحث العلمي هو أرقى النشطات العقلية التي تسعى لفهم ظاهرة معينة باستخدام المنهج العلمي قصد الوصول إلى الحقائق التي يمكن الاستفادة منها أو التحقق من صحتها.

ليس بالضرورة أن كل معرفة، هي معرفة علمية، ولكي تكون المعرفة علماً لا بد أن تتمتع بعدة خصائص أبرزها:

1- أن يكون الإدراك فيها علمياً وليس فطرياً، إذ لا وجود للعلم ما لم يتحول الإدراك الكيفي إلى إدراك كمي لأن الصفة العلمية الأولى للإدراك العلمي أنه إدراك كمي.

2- إدراك الصورة – القانون العام وليس الاجتماعي .إدراك الجزئيات، التفكير العلمي يدرك العوامل المشتركة بين الظواهر والأحداث والتطورات على الباحث ألا يكتفي بادراك الجزئيات لميدان بحثه بل عليه أن يتعمق في إدراك هذه الجزئيات مستقرئاً أبعادها ومستنبطاً نتائجها كي يصل في النهاية إلى إدراك القانون العام المنظم لتلك الظواهر أو الأحداث أو التطورات . فعزل الظاهرة عن سياقها التاريخي أو الاجتماعي .. يفقد الباحث القدرة على اكتشاف القانون المنظم لها ويجب عدم وقوف الباحث عند الجزئيات.

3- القضية العلمية قضية اجتماعية ، أما اللاعلمية فهي قضية فردية ، فعلى الباحث أن يعرف ما يطرحه من قضايا علمية وأن يعرف أن ما




يطرحه من قضايا علمية لابد أن يطرح بلغة اصطلاحية ورموز متفق عليها عند مجموعة من المشتغلين بنفس الميدان.

4- اثبات الصدق لدى الحقيقة العلمية عدم ثباته للمصادفات : فالقانون العلمي ينطبق على جميع الحالات المشابهة والموجودة

5- تناسق خطوات البحث: إن حقائق أي علم هي متكاملة، منظومة واحدة متكاملة ، وليست أشتاتاً مبعثرة ويجب أن يحرص على التنظيم في جميع مراحل البحث العلمي.

قد تكون الملاحظة الدقيقة هي الخطوة الأولى ثم جمع المعلومات وتنسيقها تليها عملية قراءة وتفسير وتحليل هذه المعلومات بقصد الوصول إلى تعميم أي قانون يؤكد الفرضيات الأولى أو ينفيها.

و يجب أن يناقش الباحث الملومات التي حصل عليها ، ثم ما مدى التناسق بين هذه المعلومات وبين ما يتوصل غليه الباحث من استنتاجات كلها أسئلة هامة وتشكل سمة أساسية من سمات البحث العلمي

6- الموضوعية: تعد النزعة الذاتية واحدة من المزالق الخطيرة التي يتعرض لها الباحث ويمكن أن تؤدي إلى انحراف البحث...
فالبحث العلمي هو بحث موضوعي ، وسمة الموضوعية التي تعتمد على استخدام أسس البحث العلمي شرط أساسي لا يكون البحث علمياً بدونه.

7- الدراسة العلمية هي دراسة متغيرات: إذا أراد الباحث دراسة متغيرات لا بد من تناول قضايا كلية لا بد من تحليها ودراسة كافة العوامل التي تقف وراءها أو تؤثر بها.

ولكي تكون المعرفة علماً لا بد من التقدم بألفاظ كمية (لا كيفية) وأن تمثل الصورة المشتركة للجزئيات وتكون قابلة للاختبار صدقها في كل مكان وزمان وأن يكون صدقها ثابتاً وأن تقوم على شكل منظم وأن تكون

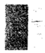
خلاصة لدراسة جملة المتغيرات والعوامل التي يتوقع تدخلها وتأثيرها في الظاهرة المدروسة ولا بد أخيراً من أن تتصف بالموضوعية.

مزالق يمكن أن يقع الباحث فيها :

- الخطر الأول الذي قد يعرض الباحث للانحراف عن النهج العلمي هو الطبيعة البشرية للباحث، ثم الأفكار والدوافع والمعتقدات والميول الخاصة التي تعود إلى عوامل بيئية وتربوية ومهنية.عالج الفلاسفة الأسس العلمية للدراسة الاجتماعية وحدودها بكثير من الدقة والوضوح
- ديكارت : أكد على عدم التسليم بصدق شيء دون التأكد من ذلك ودعا إلى تقسيم المشكلة – الظاهرة – إلى أجزاء (التحليل) حسب كل حالة وإلى ترتيب الأفكار ابتداء من البسيط والسهل صعوداً إلى المعقد والقيام في كل حالة ومرحلة بالإحصائيات التامة والمراجعات الكاملة لضمان عدم إغفال شيء.
- دوركهايم : حرص على ضرورة دراسة الظواهر الاجتماعية بوصفها اشياء أي أن تدرس بذات الطريقة المتبعة في العلوم الطبيعية وهذا يعني أنها تصلح لأن تكون مادة للملاحظة والتجربة. ودعا للانطلاق من الشك وعد التسليم بصدق القضية ما لم يتم التأكد من صحتها ن لا بد من التحرر من الأفكار السابقة وعدم الوقوع في أسر الأفكار الشخصية

كيف نحصل على المعرفة

أولا : المعرفة مصطلح واسع يشمل معارف علمية وغير علمية وما يميز بينهما هو قواعد المنهج وأساليب التفكير التي يتم عن طريقها تحصيل هذه المعارف فالفيصل هنا هو استخدام المنهج والأسلوب للحصول على المعارف لذلك تسمى المعرفة التي يتم الوصول لها عبر منهج علمي (المعرفة العلمية) ثانيا :إليك الطرق




أتمنى أن تفيدك: لعل من المناسب عند تناول موضوع طرق الحصول على المعرفة التأكيد بان المعرفة تصنف إلى أنواع أولها وأقدمها:

1- االمعرفة الحسية: وهي تصل إليناعن طريق الحواس(مشاهدة، سماع، لمس، شم، تذوق).وهي تسمى بمعرفة الإنسان العادي.ولا تحتاج إلى جهد عقلي أو فكري. يلجأ الناس إليها عن طريق:أ -الملاحظة البسيطة.ب- المحاولة والخطأ.ج_ الاعتماد على أهل الثقة كالأب والأم والأساتذة والأمراء ......الخ.

2- النوع الثاني من أنواع المعرفة هو ذلك الذي يحاكي العقل والتدليل المنطقي ويفكر بما وراء الطبيعة والغيبيات ويطلق عليه (المعرفة الفلسفية التاملية)وهذه المعرفة هي مرحلة البحث عن الأسباب والعلل وهذه لا تخص الإنسان العادي وانما هي معرفة الإنسان الذي يملك الثقافة والفكر ويمكنه من استخدام العقل والتأمل والاستنباط والقياس .

3- المعرفة العلمية التجريبية القائمة على الاستقراء والبحث والتجريب والحكم على الكل عبر الشواهد أو المفردات. (صابر، حلمي عبد المنعم، 1418 ، ص183)

البحث الجيد والباحث الناجح :.

هناك مستلزمات يجب ان تتوافر في البحث الجيد:

1- العنوان الواضح والشامل للبحث :

ينبغي أن يتوافر ثلاث سمات أساسية في العنوان هي:

أ- الشمولية: أي أن يشمل عنوان البحث المجال المحدد له والموضوع الدقيق الذي يخوض فيه الباحث والمدة الزمنية التي يغطيها البحث

ب- الوضوح: أي أن يكون عنوان البحث واضحا في مصطلحاته وعباراته واستخدامه لبعض الإشارات والرموز.

ج- الدلالة: أن يعطي عنوان البحث دلالات موضوعية محددة وواضحة للموضوع الذي يبحث ومعالجته والابتعاد عن العموميات.

2- تحديد خطوات البحث وأهدافه وحدوده المطلوبة بدءا بتحديد واضح لمشكلة البحث ثم وضع الفرضيات المرتبطة بها ثم تحديد أسلوب جمع البيانات والمعلومات المطلوبة لبحثه وتحليلها وتحديد هدف أو أهداف للبحث الذي يسعى إلى تحقيقها بصورة واضحة ووضع إطار البحث في حدود موضوعية وزمنية ومكانية واضحة المعالم .

3- الإلمام الكافي بموضوع البحث:يجب أن يتناسب البحث وموضوعه مع إمكانات الباحث ويكون لديه الإلمام الكافي بمجال وموضوع البحث .

4- توفر الوقت الكافي لدى الباحث: أي أن هناك وقتا محددا لإنجاز البحث وتنفيذ خطواته وإجراءاته المطلوبة وأن يتناسب الوقت المتاح مع حجم البحث وطبيعته

5- الإسناد: ينبغي أن يعتمد الباحث في كتابة بحثه على الدراسات والآراء الأصيلة والمسندة وعليه أن يكون دقيقا في جمع معلوماته وتعد الأمانة العلمية في الاقتباس والاستفادة من المعلومات ونقلها أمر في غاية الأهمية في كتابة البحوث وترتكز الأمانة العلمية في البحث على جانبين أساسيين :

أ- الإشارة إلى المصادر التي استقى الباحث معلوماته وأفكاره منها.

ب- التأكد من عدم تشويه الأفكار والآراء التي نقل الباحث عنها معلوماته

6- وضع أسلوب تقرير البحث : إن البحث الجيد يكون مكتوبا بأسلوب واضح ومقروء ومشوق بطريقة تجذب القارئ لقراءته ومتابعة صفحاته ومعلوماته.

7- الترابط بين أجزاء البحث :أن تكون فصول البحث واجزائه المختلفة مترابطة ومنسجمة سواء كان ذلك على مستوى الفصول ام المباحث والأجزاء الأخرى.

8- مدى الإسهام والإضافة إلى المعرفة في مجال تخصص الباحث :أن تضيف البحوث العلمية أشياء جديدة ومفيدة والتأكيد على الابتكار عند كتابة البحوث والرسائل .

9- الموضوعية والابتعاد عن التحيز في ذكر النتائج التي توصل الباحث إليها .

10- توفر المعلومات والمصادر من موضوع البحث:

يجب التاكد من توفر مصادر المعلومات المكتوبة أو المطبوعة أو الالكترونية المتوفرة في المكتبات ومراكز المعلومات التي يستطيع الباحث الوصول إليها.

صفات الباحث الناجح :

تتمثل أهم صفات الباحث الناجح فيما يلي :

1- توفر الرغبة الشخصية في موضوع البحث لأن الرغبة الشخصية في الخوض في موضوع ما هي دائما عاملا مساعدا ومحركا للنجاح.

2- قدرة الباحث على الصبر والتحمل عند البحث عن مصادر المعلومات المطلوبة والمناسبة .

3- تواضع الباحث العلمي وعدم ترفعه على الباحثين الآخرين الذين سبقوه في مجال بحثه وموضوعه الذي يتناوله.



4- التركيز وقوة الملاحظة عند جمع المعلومات وتحليلها وتفسيرها وتجنب الاجتهادات الخاطئة في شرح مدلولات المعلومات التي يستخدمها ومعانيها

5- قدرة الباحث على انجاز البحث أي أن يكون قادرا على البحث والتحليل والعرض بشكل ناجح ومطلوب .

6- أن يكون البحث منظما في مختلف مراحل البحث .

7- تجرد الباحث علميا (أن يكون موضوعيا في كتابته وبحثه)

8- مراعاة الخصوصية فلا مبرر لتجاوز حدود المعلومات الضرورية للبحث والحصول على معلومات إضافية أو زائدة تجبر الافراد على التحفظ ، وعدم اللجوء إلى إكراهه للإدلاء بمثل هذه المعلومات.

9- التواضع العلمي: وذلك لتفادى الزهو بقدراته , كما يجب عليه أن يسلم بنسبية ما يتوصل اليه من نتائج , وأن عليه العدول عن رأيه اذا ما توافرت آراء قيمة مختلفة .

10- الامانة العلمية: بمعنى ان لا يلجأ الباحث الى التزوير فى الاجابات وفى الاقتباس من المصادر الوثائقية.

11- الموضوعية: بمعنى أن يكون هدف الباحث من إعداد البحث الحقيقة , وليس جنى مصالح شخصية.

12- احترام المبحوث: بمعنى أن لايوجه الباحث الاسئلة التى تحط من قدر المبحوث وتقلل من احترامه لنفسه

13- المصارحة: بمعنى أن يوضح الباحث أهداف بحثه الحقيقية للمبحوث وبالتالى تأتى المشاركة على النحو المطلوب من جانب المبحوث

14- المشاركه التطوعية : بمعنى اعطاء المبحوث حرية الاختيار فى المشاركة والانسحاب منها وقتما يشاء , دون ممارسة ضغوط عليه من قبل الباحث.

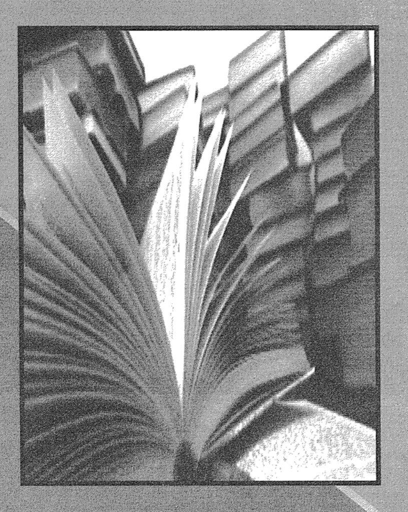
15- السرية: بمعنى عدم اظهار استجابات المبحوثين واقتصار استخدامها على أغراض البحث العلمي حتى ولو على الباحث نفسه ,لضمان الحياد فى حالات معينة.

16- حمايه المشاركين: من أى ضرر بمعنى أن الباحث مسؤول عن توفر الحماية للمبحوثين المشاركين فى البحث ,من أى خطر مادى او معنوى او اجتماعى، واذا كان يترتب على مشاركتهم حدوث ضرر معين



الفصل الثاني

البحث الزائف



2

الفصل الثاني

البحث الزائف

بدايات البحث الزائف

إذا ما أمعنا النظر في تاريخ الإنسان، ينبغي أن نوضح لماذا المنهج العلمي أمر ضروري. قبل ظهور علم النفس كتخصص، ان الطرق التي كانت من خلالها تعرف شخصيات الناس، هي اللجوء الى السحر و الأرواح والشياطين. أو يفسرونها حسب نتائج الابراج الفلكية بموجب مواقع النجوم ضمن مجموعة حركات القمر والكواكب في النظام الشمسي، لذا يعتقد ان تحديد الشخصية ولدت تحت هذه التفسيرات (Abrams , Abrams & Ellis , 2008)).

لذا حاول الانسان قديما اللجوء الى السحر و العرافين و المشعوذين و قارئي النجوم و الكف، كما لجأ الى رجال الدين و ذوي الرأي و المشورة، ليفهم نفسه، و يفهم غيره ممن يعيشون في محيطه، و رغم ما أحرزته البشرية من تقدم في ميادين العلم و المعرفة لا زلنا نجد من الافراد من المتعلمين و غير المتعلمين من يلجأ إلى هؤلاء، ليفسرون لهم شخصيتهمويطلعونهم على الغيب (جلال ، 1985) حيث في دراسة حديثة نشرتعن المركز القومي للبحوث النفسية بالقاهرة ان المصريين ينفقون (10) مليارات جنيه سنويا علي الدجالين والمشعوذين وان هناك (300) الف شخص علي الأقل يعملون في مجال الدجل والسحر في مصر، وأكدت الدراسة ان 50٪ من نساء مصر يعتقدن بقدرة الدجالين علي حل مشاكلهم، وان 63٪من المصريين يؤمنون بالخرافات، ويمثل المثقفون والسياسيون والرياضيون منهم 11٪. (محمد، 2010)

وفي دراسة حديثة نسبيا لـ (أدهم ، 1993) على المترددين باستخدام السحر و التنجيمفي لبنان. أظهرت أن من نسبة المترددين على السحرة ومحضري الجن و



المنجمين 30٪ذكور، و 70٪ منهم إناث. وبالنسبة لأعمار هؤلاء فقد اتضح أن 35٪ منهم تتراوح أعمارهم بين 20 – 30 عاما، وأن 28٪ هم ما بين 30 – 40 عاما، وأن 18.57٪ هم بين 40 – 50 عاما، وأن 10٪ هم أكثر من 50 عاما وأن أقل نسبة 7.71٪ هم عشرون عاما فأقل. أما نسبة المترددين بحسب الديانة فقد اتضح أن 43.92٪ منهم من المسلمين والبقية من النصارى. أما بالنسبة للمستوى العلمي للمترددين على السحرة ومحضري الأرواح فقد تبين من الإحصائيات أن الأميين هم أكثر الناس ترددا على محضري الجن والسحرة والكهنة وترددهم لفك سحر و قراءة المستقبل، و معرفة خبايا شخصياتهم، أو فك الربط أو الزواج أو علاج الأمراض المستعصية طبيا، وقد بلغت نسبتهم 31٪، ثم يليهم فئة الذين يقرءون ويكتبون، وقد بلغت نسبتهم 23.25٪، ثم يليهم المتعلمون تعليما عاليا حيث بلغت نسبتهم 18.60٪ وتلي ذلك الجماعات المتعلمة تعليما ثانويا حيث بلغت نسبتهم 15.50٪ وبعد ذلك تأتي بقية الفئات.

وعن مدى شعور المترددين بمخالفة عملهم للشرع، أشارت الغالبية العظمى ونسبتهم 61.42٪ بأنهم لا يرون بأسا في التردد على المشعوذين والسحرة وغيرهم، بينما أفاد 10 ٪ بأن يرون أن التردد على هؤلاء حرام وأفاد 28.57٪ بأن ليس لديهم علم إن كان هذا العمل الذي يقومون به حلالا أم حراما.

ان كثير من هذه التفسيرات مفهومة، و مقبولة تماما قديما وحديثا، و التي يوجد فيها عدداً قليلاً من الوسائل المبنية على اختبار الحقيقة. وهكذا، إذا كان الشيء يبدو للناس على الظاهر صادقا اوقابل للإقناع، فهو مقبول بصورة جيدة، و يعد حقيقة معترف بها . و على سبيل المثال اذا طرحنا سؤال، لماذا يلجأ الكثير من الناس اليوم في تعرف شخصيتهم من خلال دراسة الاشارات الفلكية (التنجيم) تحت عنوان في أي برج تقع ؟ ولعل السبب في ذلك أن مثل هذه التفسيرات بسيطة وسهلة الفهم ، ولأن الأوصاف لطيفة وان كل برج فلكي جذاب عالميا. مما أدت هذا الجاذبية المغرية للرؤى السابقة اتباع الكثيرن لعلم

الفراسة، والقضايا الروحية، والجن، والعديد من الحركات المماثلة التي فشلت في كسب الدعم العلمي . أن من خلال الفحص المنظم والموضوعي للأفكار الواردة، فاننا نرفض تلك التي لا تدعمها الأدلة الموضوعية، و اننا يمكننا ندرسها بصورة اكثر علمية من أي وقتا مضى في دراسة الشخصية، من خلال الطرق العلمية لعلم النفس، كما هو الحال في جميع الفروع الأخرى داخل هذا العلم، ويجري الآن تقييم الشخصيةمن قبل نفس الأساليب المستخدمة في جميع العلوم الأخرى Abrams , Abrams & Ellis , 2008))

تعريف طرائق البحث الزائف

يمكن أن نعرف طرائق البحثية الزائفة بأنها طرائق تفتقد خطوات الى طرائق البحث العلمي الرصين وتدعي الصحة في الإجابة عن تساؤلات الناس وافتراضاتهم . لذلك فإن من خصائص البحث الزائف أنه :

- يفقد لمنهج أو طريقة بحث علمي رصين .
- غير ثابت وغير صادق في الإجابة عن أسئلتهوافتراضاته .
- لا يستعمل أدوات البحث العلمي بل هو عائم وفضفاض .
- يعطي تفسيرات غير واضحة ودقيقة .

لا يمكن اختبار نتائج .

طرائق البحث الزائف :

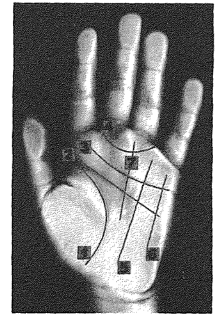
تبين مما سبق أهمية تناول الطرق الزائفة في تعرف الشخصية، لذا توجب علينا عرض هذه الطرق و بصورة مختصرة و مفهومة للقارئ، و هذه الطرق هي :

1 . قراءة الكف :

هي إحدى طرق التنبؤ بالمستقبل الموجودة في الثقافة الشعبية لدى بعض الشعوب. تفترض هذه الطريقة معرفة صفات ومستقبل شخص ما من خلال النظر

مليا إلى الخطوط والتعرجات الموجودة على كف الإنسان، وبحسب هذه الطريقة فإن يد الإنسان مقسمة لمناطق تشمل خطوط تدل على صفات معينة، وكلما كانت الخطوط التي تدل على صفة ما أكثر عمقا كلما كان الشخص بارزا في هذه الصفة. القراءة في الكف من وجهة النظر العلمية هي مجرد علوم زائفة إذ أنه لا توجد أية أبحاث تؤكد وتساند إدعاءات العارفين بهذه الممارسة (Omura , 2003)

1. خط الحياة،
2. خط الرأس،
3. خط القلب،
4. حزام فينوس،
5. خط الشمس،
6. خط عطارد ،
7. خط النصيب



- خط الحياة: هو الخط الذي يبدأ من الجهة الشمالية لكف اليد اليسرى ومن الجهة اليمنى لليد اليمنى حيث يستمر وصولا لأصل اليد. يدل هذا الخط على الأحداث ونمط الحياة للشخص. وطول الخط لا يدل على طول عمر الشخص وإنما يدل على جودة حياته.
- خط الرأس: هو خط أفقي يبدأ تقريبا من نفس مكان بدء خط الحياة. وهو يدل على المواهب والإبداع والقدرة العقلية
- خط القلب: خط أفقي يبدأ عموما من أسفل الإصبع الوسطى وينتهي من الجهة اليمنى لليد اليسرى ومن الجهة اليسرى لليد اليمين. يرمز إلى الصحة الجسدية والعواطف

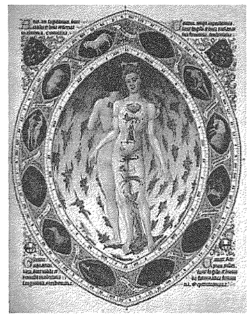
- خط الصحة: هو خط عمودي موجود في الجهة اليمنى لليد اليسرى وفي الجهة اليسرى لليد اليمنى عندما يكون هذا الخط صغير فذلك يدل على عدم وجود مشاكل صحية للشخص(Singh Birla,2007)

2. علم التنجيم:

هو مجموعة من الأنظمة، والتقاليد، والاعتقادات حول الأوضاع النسبية للأجرام السماوية والتفاصيل التي يمكن أن توفر معلومات عن الشخصية، والشؤون الإنسانية، وغيرها من الأمور الدنيوية. ويسمى من يعمل في علم التنجيم بالمنجم ويعتبر العلماء التنجيم من العلوم الزائفة أو الخرافات. (Price , 2003)



ويعتقد المنجمون أن تحركات ومواقف الأجرام السماوية تؤثر مباشرة على الحياة فوق كوكب الأرض، أو أنها تتطابق مع الأحداث الإنسانية. ويعرف المنجمون المعاصرون علم التنجيم بأنه لغة رمزية (Reinhold , 1994) أو شكل فني، أو نوع من أنواع التنبؤ بالمستقبل. وعلى الرغم من اختلاف التعريفات، هناك افتراض سائد بأن موضع النجوم السماوية يمكن أن يساعد في تفسير أحداث الماضي والحاضر، والتنبؤ بأحداث المستقبل . و للتنجيم تأثير عميق على الثقافات الغربية والشرقية على مر آلاف السنين الماضية. وفي العصور الوسطى، عندما اعتقد المتعلمين في ذلك الوقت في علم التنجيم، كان يعتقد أن نظام الأفلاك والأجسام السماوية يعكس نظام المعرفة والعالم نفسه. أصبح الاعتقاد في علم التنجيم راسخاً اليوم في أجزاء كثيرة من العالم: ففي أحد استطلاعات الرأي، أقر 31 ٪ من الأمريكيين باعتقادهم في علم التنجيم، ووفقا لدراسة أخرى، اعتبر 39 ٪ منهم ان التنجيم يعد شيء علمياً.(Tayior , 2003)



وكثيراً ما فشلت الدراسات إحصائيا في اثبات العلاقات الهامة بين التوقعات الفلكية والنتائج المحددة فعلياً. واستنتجت اختبارات الفرضيات التي تعتمد على التنجيم أن دقة معاني التوقعات الفلكية لا تزيد على ما هو متوقع من قبيل الصدفة. فعلى سبيل المثال، عند الاختبار المعرفي، والسلوكي، والمادي وغيرها، لم تظهر دراسة "توائم الوقت" الفلكي تأثير الأجرام السماوية على خصائص الإنسان.

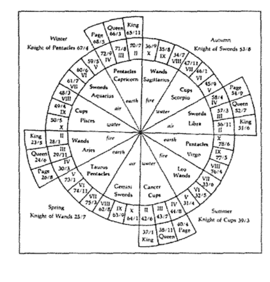
وهناك اقتراح قائل بأن البحوث الإحصائية الأخرى غالبا ما يعتقد خطئاً بأنها دليل على علم التنجيم بسبب قطع غير متحكم فيها(Dean & Kelly , 2003).

كما اقترح علماء النفس التجريبي أن هناك العديد من الآثار المختلفة التي يمكن أن تسهم في القناعات الفلكية. وهناك إتجاه معروف بالتحيز التأكيدي، حيث أن الناس الذين يحصلون على مجموعة متعددة من التنبؤات يميلون إلى أن تذكر عدد كبير من التنبؤات الدقيقة ("ضربات") أكثر من تلك غير الدقيقة ("أخطاء"). وبالتالي، يميل الناس إلى وصف مجموعة التنبؤات بأنها أكثر دقة مما هي عليه بالفعل. بالإضافة إلى ظاهرة نفسية ثانية تعرف بتأثير فورير، وهي تشير إلى إتجاه الأفراد لإعطاء تقديرات عالية الدقة لوصف شخصياتهم التي يفترض أنها صممت خصيصا لهم، ولكنها في الواقع عادة ما تكون غامضة وعامة لدرجة أنها يمكن أن تنطبق على طائفة كبيرة من الناس. وعندما تتحول التوقعات الفلكية لتتوافق مع بعض الظواهر تحديداً، يمكن لأمانة تلك التوقعات المجمعة أن تنجم عن التحيز التأكيدي. وعندما تستخدم التنبؤات لغة مبهمة، قد يعود مظهرها الفردي إلى تأثير فورير.(Matthews , 2003)) .

3 . علم الاعداد (حساب الطالع) :

علم الأعداد (بالإنجليزية: Numerology) هو أي من الأنظمة، العادات أو المعتقدات التي تفسر وجود علاقة روحية أو باطنية بين الأعداد والأشياء الجامدة أو الحية. وقد يعرف بـ"علم معاني الأعداد"، "ألعداده" أو "دراسة معاني الأعداد". و قديما، عرف الرياضياتيون الأوائل، مثل فيثاغورث، علم الأعداد والتنجيم بقراءة معاني الأعداد. إلا أن علماء عصرنا الحديث لا يعدون هذا العلم جزء من عالم الرياضيات، بل يُعِدونه من الرياضيات الدخيلة والمزيفة. ولكنهم يعتبرونه أساس لتطور المعرفة الحسابية مثلما تطور علم الفلك من علم التنجيم والكيمياء من الكيمياء القديمة. وفي يومنا هذا، يرتبط هذا العلم بعلم الغيبيات والسحر جنبا إلى جنب مع الأبراج، وقرأة أوراق الطاروت وفنون التنجيم الأخرى.كما بستعمل الاصطلاح لوصف الأشخاص والعلماء الذين يؤمنون بوجود معنى لأنماط الأعداد مثل دراسة أسواق الأسهموالعلاقة بين عمر الكون وزمن الساعة الذرية. (Dudley 1997 ,). و حساب الطالع هو الاعتقاد بان الارقام المختلفة لها دلالات مختلفة، فيسود الاعتقاد مثلا ان الرقم 13 مشئوم، و الرقم 7 رقم محظوظ و ما الى ذلك. و تقوم طريقة حساب الطالع على تحديد سمات و صفات معينة لكل رقم، ثم ترتيب الحروف الابجدية (أ، ب، ج ... الخ) و تعطى هذه الحروف ارقام (1، 2، 3 ... الخ) حتى الرقم (9) الذي ينتهي بحرف (ذ) ثم تعطى الحروف التالية الارقام مرة اخرى من (1 الى 9) و هكذا . (جلال، 1985) .

و من معاني الارقام الشائعة هي، ما يلي:



ـ العدد صفر = كل الشيء او المطلق .

ـ العدد 1 = الفرد، و المعتدي، البالغ .

ـ العدد 2 = التوازن، و الاتحاد، و الاستقبال .

ـ العدد 3 = التواصل، و الحيادية، و اتخاذ القرار، و الحد .

ـ العدد 4 = الطباع، و الامزجة .

ـ العدد 5 = التصرف، و القلق، كما يدل على الحب .

ـ العدد 6 = ردة الفعل، و الاندفاع، و المسؤولية، و الارتباط العاطفي او المهني .

ـ العدد 7 =الفكر، و الوعي، و الروحانية .

ـ العدد 8 =السلطة، و التضحية، و العناد .

ـ العدد 9 = القوة، و الاندفاع، و الانتباه(Phanes , 1988)



4 . **الفراسة** Physiognomy :

هذا المصطلح مكون من كلمتين، الاولى الكلمة الانجليزية Physio التي تعني طبيعة او الجسم، و الى جانب الكلمة الثانية gnomon و هي كلمة المانية تعني Judge حكم، و بهذا اصبح المصطلح يعني (حكم الجسم ، او الحكم على الطبيعة) و تعني تقويم شخصية الفرد من المظهر الخارجي ،

وخصوصا الوجه . سيماء تعابير الوجه يمكن ايضا ان تشير الى المظهر العام للشخص، او جسمه او تضاريسه (ملامحه)، بغض النظر عن الرجوع الى خصائص الضمنية . و بذلك يمكن معرفة خصائص الشخص، كالثقة، و العدوانية، و السيطرة، او الاجتماعية من المظهر الخارجي للشخص، علما ان هذا المصطلح يدعى ايضا بـ Anthroposcopy. (Ridewg , 2008) . هذا الحركة ظهرت في الحضارة اليونانية و بالضبط في القرن الخامس قبل الميلاد لدى ابقراط في اطروحته (الاوبئة) ، في حين يرجعه بعض الخبراء الى القرن الرابع، حسب ما هو مشار اليه من اشارات صريحة للعالم ارسطو في ادبه و مناظراته، حيث اطلق عليه علم التحليل المسبق . و ارسطو في مناظراته و المدرسة التي أنشئها أنذاك، قسمت سلوك الانسان الى نوعين، البعض يرجع الى اصل الاجناس البشرية، في حين ارجع البعض الى سلوك المملكة الحيوانية، و نتيجة لذلك استنتج بعض الفلاسفة ان هناك تشابه بين ملامح الوجه الحيواني للشخص و سلوك الانسان . (Vogt , 1999) . الان ان الفراسة اكتسبت شعبية كبيرة عندما نشرت لاول مرة على يد Lavater في مقال كتبت في الألمانية في عام 1772 واكتسبت شعبية كبيرة.. و قد ترجمة المقالة التي كانت مؤثرة في الفرنسية و الانجليزية. مقالة Lavater وجدت 'تأكيد و دعم ' اثنين من المصادر الرئيسية و هي أفكار وكتابات الايطالي ديلا بورتا جيامباتيستا (1535- 1615) والطبيب والفيلسوف الانجليزي السير توماس براون (1605- 1682)، الذي ناقش إمكانية تعرف الصفات الداخلية من المظهر الخارجي للوجه(Grayson , 2005) وبصورة اكثر دقة أن علم الفراسة هو الاعتقاد بان صفات الشخصية، و ملامحها، و اخلاقها، و مميزاتها العقلية تأخذ من خلال ملامح وجه الشخص او هيئة الجسد . فمثلا الشخص صاحب الوجه المحدب، يتميز بالقوة العقلية، و الجسمية معا، فهو حاد الذكاء، و نبه، و سريع الحركة، و عدائي، و ملول (عديم الصبر)، و مبالغ في ثقته بنفسه، و يتكلم بصراحة و احيانا بحدة و عنف دون اعتبار بما تقتضيه المواقف من دبلوماسية و مجاملة . في حين تشكل دلالات

الوجه المقعر سمات الرقة، و العطف، و التأني في التفكير، و صبور . و من الاحكام المعروفة الاخرى عن الشخصية من خلال الفراسة، الاحكام على الشقر و السمر، فيتميز الشقر بالنشاط، و العداء، و القوة، و النباهة، و الابداع على العكس من ذلك هم الناس السمر . و قد اختبرت هذه الحكام من قبل(Ludgate & Patersob))على 187 شخصا، وطلب منهم ان يصنفوا اصدقائهم الشقر و السمر بالنسبة لتلك الخصائص، واظهرت النتائج عدوم وجود فروق ذات دلالة احصائية في حين اجرى باحثون دراسات اخرى، و منهم نيوكمب و هول عن العلاقة بين سمة الشقر وتحدب الوجه او قسم من اعضاءه مع خصائصالشخصية، عبر مجموعة من الصور جانبية المظهر على عدد من طلبة الجامعة، و جاءت نتائج معاملات الارتباط كما يلي :

الخصائص الخلقية / الخصائص الفراسية	التفاؤل	النشاط	الطموح	الارادة	السيطرة	الشهرة	الشقر
تحدب جميع الوجه مع الانف	+ 10 ٪	- 5 ٪	- 17 ٪	- 13 ٪	- 11 ٪	- 3 ٪	- 20 ٪
التحدب، الحنك الى الحاجبين مع الانف	+ 13 ٪	+ 1 ٪	- 13 ٪	- 13 ٪	- 8 ٪	- 11 ٪	+ 3 ٪
تحدب جميع الوجه، ما عدا الانف	+ 3 ٪	- 24 ٪	- 17 ٪	- 11 ٪	- 13 ٪	- 27 ٪	- 4 ٪
التحدب من الحنك الى الحاجبين بدون الانف	+ 37 ٪	+ 39 ٪	+ 33 ٪	+ 34 ٪	+ 24 ٪	+ 17 ٪	+ 3 ٪
ارتفاع الجبين من الحاجبين الى الخط الشعري	- 17 ٪	- 29 ٪	- 23 ٪	- 39 ٪	- 22 ٪	- 10 ٪	- 21 ٪

الخصائص الخلقية / الخصائص الفراسية	التفاؤل	النشاط	الطموح	الارادة	السيطرة	الشهرة	الشقر
تحدب الوجه من الاعلى	- 6 ٪	- 8 ٪	+ 4 ٪	- 6 ٪	+ 8 ٪	- 17 ٪	- 2 ٪
الشقرة	- 26 ٪	- 2 ٪	+ 5 ٪	+ 28 ٪	14 ٪	+ 3 ٪	

و مع وجود نسبة قليلة من العلاقة بين الخصائص الشخصية و الفراسة، فانها دون شك، ذات قيمة عملية (الجبوري، 1990)

5. فراسة الدماغ :

و تعني باليونانية (العقل، و المعرفة)، و هي احد الطرق المزيفة في تحديد الشخصية، حيث تركز على قياسات الجمجمة البشرية، استنادا إلى أن مفهوم الدماغ هو جهاز العقل، وأن بعض مناطق الدماغ هي وظائف محددة أو وحدات التفكير (Fodor , 1983)

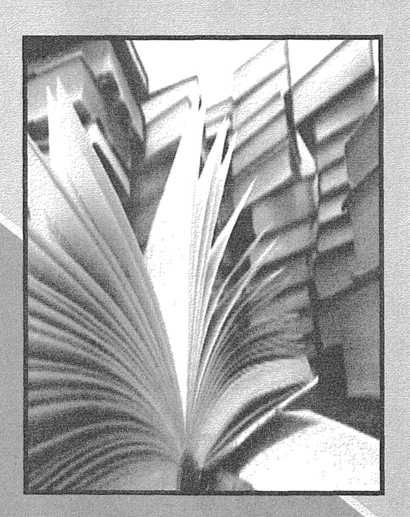
فراسة الدماغ ظهرت شعبيتها بصورة خاصة حوالي 1810 حتى 1840. عالم الفراسة يعتقدأن السلوك الانساني يمكن ان يفهم بصورة جيدة من خلال الاعصاب و ليس التعابير او ملامح الوجه الظاهرة علية(Graham , 2001) في منتصف 1790s، فرانز جوزيف غال (1758- 1828) اقترح هذا العالم فرضية ان الدماغ هو شخصية الدماغ المعقدة، و ان كل سمة تسيطر على الشخصية، تتحدد بوضوح من خلال النتوءات الظاهرة على سطح الجمجمة، و هذا النتوء هو انتفاخ جاء نتيجة تطور الخاصية في منطقة الدماغ مباشرة، و نسبة الى قوتها. كما يعتقد ان الدماغ

هو جهاز كل المشاعر، و النزعات، و القدرات. يتألف هذا الدماغ من اجهزة خاصة في ظل وجود العديد من النزعات والعواطف و القدرات التي تختلف أساسا عن بعضها البعض. و التي تتشكل في قحف الرأس أو نموذج الدماغ، و هذا يعكس التطور النسبي للأجهزة الدماغ. (Simpson , 2005)

و عندما اصبح العمل بالأسلوب المنهجي ألسريري في أوربا أواخر القرن الثامن عشر، اثبتت البيانات التجريبية من قبل بيير فلورينس (1794- 1867)، ان فكرة غال حول وظيفة نتوءات الدماغ خطيرة، حيث عملت على التبسيط الخاطئ لوظائف الدماغ، و بالتالي سقط وجه الحقيقة للنظرية، و اصبحت في طي النسيان (Abrams , Abrams & Ellis , 2008)

الفصل الثالث

اجراءات البحث العلمي



3

الفصل الثالث

اجراءات البحث العلمي

أولاً: إختيار المشكلة البحثية:.

ماهي المشكلة في البحث العلمي؟

مشكلة البحث: هي تساؤل او عدة تساؤلات غامضة تشغل ذهن الباحث حول موضوع الدراسة التي اختارها وهي تساؤلات تحتاج إلى تفسير يسعى الباحث إلى إيجاد إجابات شافية ووافية لها.

مثال: ما العلاقة بين القلق الامتحاني واساليب التنشئة الوالدية ؟

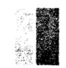
وقد تكون المشكلة البحثية موقفا غامضا يحتاج إلى تفسير وإيضاح. مثال: على ذلك اختفاء سلعة معينة من السوق رغم وفرة إنتاجها واستيرادها.

مصادر الحصول على المشكلة.

هناك مصادر متعددة يمكن للباحث عدها مصادر مهمة للحصول على ما يسند مشكلته البحثية منها :

أ. الخبرات الشخصية: وتعتمد كثير من البحوث التربوية على هذا المصدر لأنه قد يودي بنا إلى بحث تطبيقي له فائدة عملية في الفصل أو المدرسة.

ب. الخبرة العلمية: بعض المشكلات البحثية تبرز للباحث من خلال خبرته العلمية اليومية فالخبرات والتجارب تثير لدى الباحث تساؤلات عن بعض الأمور التي لا يجدلها تفسيرا أو التي تعكس مشكلات للبحث والدراسة. مثال: موظف في الإذاعة والتلفزيون يستطيع أن يبحث في مشكلة الأخطاء اللغوية أو الفنية وأثرها على جمهور المستمعين والمشاهدين.



ج. **القراءات الواسعة** الناقدة لما تحويه الكتب والدوريات والصحف من أراء وأفكار قد تثير لدى الفرد مجموعة من التساؤلات التي يستطيع أن يدرسها ويبحث فيها عندما تسنح له الفرصة

د. **البحوث السابقة**:عادة مايقدم الباحثون في نهاية أبحاثهم توصيات محددة لمعالجة مشكلة ما أو مجموعة من المشكلات ظهرت لهم أثناء إجراء الأبحاث الأمر الذي يدفع زملاءهم من الباحثين إلى التفكير فيها ومحاولة دراستها.

هـ - **تكلفة من جهة ما**: أحيانا يكون مصدر المشاكل البحثية تكليف من جهة رسمية أو غير رسمية لمعالجتها وإيجاد حلول لها بعد التشخيص الدقيق والعلمي لأسبابها وكذلك قد تكلف الجامعة والمؤسسات العلمية في الدراسات العليا والأولية بإجراء بحوث ورسائل جامعية من موضوع تحدد لها المشكلة السابقة.

معيار اختيار المشكلة:

هناك معايير مهمة لاختيار مشكلة البحث منها :

أ. استحواذ المشكلة على اهتمام الباحث لأن رغبة الباحث واهتمامه بموضوع بحث ما ومشكلة بحثه محددة يعد عاملا مهما في نجاح عمله وانجاز بحثه بشكل أفضل.

ب. تناسب إمكانيات الباحث ومؤهلاته مع معالجة المشكلة خاصة إذا كانت المشكلة معقدة الجوانب وصعبة المعالجة والدراسة.

ج. توافر المعلومات والبيانات اللازمة لدراسة المشكلة

د. توافر المساعدات الإدارية المتمثلة في التحملات التي يحتاجها الباحث في حصوله على المعلومات خاصة في الجوانب الميدانية.

هـ. القيمة العلمية للمشكلة بمعنى أن تكون المشكلة ذات دلالة تدور حول




موضوع مهم وأن تكون لها فائدة علمية واجتماعية إذا تمت دراستها.

و. أن تكون مشكلة البحث جديدة تضيف إلى المعرفة في مجال تخصص البحث دراسته مشكلة جديدة لم تبحث من قبل غير(مكررة) بقدر الإمكان أو مشكلة تمثل موضوعا يكمل موضوعات أخرى سبق بحثها وتوجد إمكانيات صياغة فروض حولها قابلة للاختبار العلمي وأن تكون هناك إمكانيات لتعميم النتائج التي سيحصل عليها الباحث من معالجته لمشكلة على مشكلة أخرى.

ثانياً: القراءات الإستطلاعية ومراجعة الدروس السابقة:

أن القراءات الأولية الإستطلاعية يمكن أن تساعد الباحث في النواحي الاتية:

1- توسيع قاعدة معرفته عن الموضوع الذي يبحث فيه وتقدم خلفية عامة دقيقة عنه وعن كيفية تناوله (وضع إطار عام لموضوع البحث).

2- التأكد من أهمية موضوعه بين الموضوعات الأخرى وتميزه عنها.

3- بلورة مشكلة البحث ووضعها في إطار الصحيح وتحديد أبعادها لمشكلة أكثر وضوحا ، فالقراءة الإستطلاعية تقود الباحث إلى اختيار سليم للمشكلة والتأكد من عدم تناولها من باحثين آخرين

4- إتمام مشكلة البحث حيث يوفر الإطلاع على الدراسات السابقة الفرصة للرجوع إلى الأطر النظرية والفروض التي اعتمدتها والمسلمات التي تبنتها مما يجعل الباحث أكثر جراءة في التقدم في بحثه.

5- تجنب الثغرات والأخطاء والصعوبات التي وقع فيها الباحثون الآخرون وتعريفه بالوسائل التي اتبعتها في معالجتها.

6- تزويد الباحث بكثير من المراجع والمصادر المهمة التي لم يستطع الوصول إليها بنفسه.



7- استكمال الجوانب التي وقفت عندها الدراسات السابقة الأمر الذي يؤدي إلى تكامل الدراسات والأبحاث العلمية.

8- تحديد وبلورة عنوان البحث بعد التأكد من شمولية العنوان لكافة الجوانب الموضوعية والجغرافية والزمنية للبحث

ثالثاً: صياغة الفروض البحثية:

تعريف الفرضية أو الفرض:

يمكن تعريف الفرضية بانها : طرح أو تفسير مقترح لظاهرة أو عبارة عن أطروحة مقترحة منطقية تقدم علاقة ارتباط بين ظواهر متعددة. الكلمة الإنكليزية تشتق من الجذر الاغريقي القديم *hypotithenai* الذي يعني "يضع أسفل" أو بمعنى "يفترض" يفترض المنهج العلمي دوما ان تكون الفرضيات قابلة للفحص كي تعتبر فرضية علمية. يستند العلماء عادة على الفرضيات أو أرصاد سابقة أو تمديد وتوسعة للنظريات العلمية.

صياغة فرضيَّات البحث:

يجب على الباحث في ضوء المنهج العلميِّ أن يقوم بوضع الفرضيَّة أو الفرضيَّات التي يعتقدُ بأنَّها تؤدِّي إلى تفسير مشكلة دراسته، ويمكن تعريف الفرضيَّة بأنَّها:-

1- تفسير مؤقَّت أو محتمل يوضِّح العوامل أو الأحداث أو الظروف التي يحاول الباحث أن يفهمَها، (دالين، 1969م، ص22)

2- تفسيرٌ مؤقَّت لوقائع معيَّنة لا يزال بمعزل عن اختبار الوقائع، حتى إذا ما اختبر بالوقائع أصبح من بعد إمَّا فرضاً زائفاً يجب أن يُعْدَلَ عنه إلى غيره، وإمَّا قانوناً يفسِّر مجرى الظواهر كما قال بذلك باخ: ذكر في (بدوي، 1977، ص145) .





3- تفسيرٌ مقترح للمشكلة موضوع الدراسة، (غرايبة وزملاؤه، 1981م، ص22)

4- تخمينٌ واستنتاجٌ ذكيٌّ يصوغه ويتبنَّاه الباحث مؤقَّتاً لشرح بعض ما يلاحظه من الحقائق والظواهر، ولتكونَ هذه الفرضيَّة مرشدا له في الدراسة التي يقوم بها، (بدر، 1989م، ص71) ..

5- إجابةٌ محتملةٌ لأحد أسئلة الدراسة يتمُّ وضعها موضع الاختبار، وذلك كما عرَّفها (عودة وملكاوي، 1992م، ص43)

وعموماً تتَّخذ صياغةُ الفرضيَّة شكلين أساسيَّين :

1- صيغة الإثبات: ويعني ذلك صياغة الفرضيَّة بشكلٍ يثبتُ وجود علاقة سواءٌ أكانت علاقة إيجابيَّة أم كانت علاقة سلبيَّة، مثال: توجد علاقةٌ إيجابيَّة بين وظيفة المدرسة الثانويَّة في بيئتها الخارجيَّة وفي مجتمعها المحيط بها وبين أعداد معلِّميها، أو توجد علاقةٌ سلبيَّة بين وظيفة المدرسة الثانويَّة في بيئتها الخارجيَّة وفي مجتمعها المحيط بها وبين نوعيَّ مبناها.

2- صيغة النفي: ويعني ذلك صياغة الفرضيَّة بشكلٍ ينفي وجود علاقة سواءٌ أكانت علاقة إيجابيَّة أم كانت علاقة سلبيَّة، مثال: لا توجد علاقةٌ إيجابيَّة بين وظيفة المدرسة الثانويَّة في بيئتها الخارجيَّة وفي مجتمعها المحيط بها وبين أعداد معلِّميها، أو لا توجد علاقةٌ سلبيَّة بين وظيفة المدرسة الثانويَّة في بيئتها الخارجيَّة وفي مجتمعها المحيط بها وبين نوعيَّة مبناها. ومن العسير أن يُرْسَم خطٌّ فاصلٌ بين كلٍّ من الفرضيَّة والنظريَّة، والفرق الأساسيُّ بينهما هو في الدرجة لا في النوع، فالنظريَّة في مراحلها الأولى تسمَّى بالفرضيَّة، وعند اختبار الفرضيَّة بمزيدٍ من الحقائق بحيث تتلاءم الفرضيَّة معها فإنَّ هذه الفرضيَّة تصبح نظريَّة، أمَّا القانون فهو يمثِّل النظام أو العلاقة الثابتة التي لا تتغيَّر بين ظاهرتين

أو أكثر، وهذه العلاقة الثابتة الضروريَّة بين الظواهر تكون تحت ظروف معيَّنة، ومعنى ذلك أنَّ القوانين ليست مطلقة، وإنَّما هي محدودة بالظروف المكانيَّة أو الزمانيَّة أو غير ذلك، كما أنَّ هذه القوانين تقريبيَّة؛ بمعنى أنَّها تدلُّ على مقدار معرفة الباحثين بالظواهر التي يقومون بدراستها في وقتٍ معيَّن، ومن ثم فمن الممكن أن تستبدل القوانين القديمة بقوانين أخرى جديدة أكثر منها دقَّةً وإحكامًا، (بدر، 1988، ص71)

أهميَّة الفرضيَّة

تنبثق أهميَّة الفرضيَّة من كونها النور الذي يضيء طريقَ الدراسة ويوجِّهها باتِّجاهٍ ثابت وصحيح، (غرايبة وزملاؤه، 1981م، ص23)، فهي تحقِّق الآتي :

1- تحديد مجال الدراسة بشكلٍ دقيق .

2- تنظيم عمليَّة جمع البيانات فتبتعد بالدراسة عن العشوائيَّة بتجميع بيانات غير ضروريَّة وغير مفيدة .

3- تشكيل الإطار المنظِّم لعمليَّة تحليل البيانات وتفسير النتائج.

مصادر الفرضيَّة :

تتعدَّد مصادر الفرضيَّة، فهي تنبعُ من نفس الخلفيَّة التي تتكشَّف عنها المشكلات (بدر، 1989، ص72)، فقد تخطر على ذهن الباحث فجأة كما لو كانت إلهاماً، وقد تحدث بعد مدة من عدم النشاط تكون بمثابة تخلُّصٍ من تهيؤ عقليٍّ كان عائقاً دون التوصُّل إلى حلِّ المشكلة، ولكنَّ الحلَّ على وجه العموم يأتي بعد مراجعةٍ منظَّمة للأدلَّة في علاقاتها بالمشكلة وبعد نظرٍ مجدٍّ مثابر (جابر، 1963م، ص: 57- 59)، ولعلَّ أهم مصادر الفرضيَّة كما قال بها غرايبة وزملاؤه (1989م، ص23) المصادر الآتية :-

1- قد تكون الفرضيَّة حدساً أو تخميناً.



2- قد تكون الفرضيَّة نتيجة لتجارب أو ملاحظات شخصيَّة .

3- قد تكون الفرضيَّة استنباطاً من نظريَّاتٍ علميَّة .

4- قد تكون الفرضيَّة مبنيَّة على أساس المنطق.

5- قد تكون الفرضيَّة باستخدام الباحث نتائج دراسات سابقة.

وتتأثَّر مصادر الفرضيَّات ومنابعها لدى الباحث بمجال تخصُّصه الموضوعيِّ وبإحاطته بجميع الجوانب النظريَّة لموضوع دراسته، وقد يتأثَّر بعلوم أخرى وبثقافة مجتمعه وبالممارسات العمليَّة لأفراده وبثقافاتهم، وقد يكون خيال الباحث وخبرته مؤثِّراً مهمَاً لفرضيَّاته، ولعلَّ من أهم شروط الفرضيَّات والإرشادات اللازمة لصياغتها، (بدوي، 1977م، ص151)؛ (بدر، 1989م، ص74) ، (عودة؛ ملكاوي، 1992م، ص43).

ويمكن حصرها بالآتي :

1- إيجازها ووضوحها: وذلك بتحديد المفاهيم والمصطلحات التي تتضمَّنها فرضيَّاتُ الدراسة، والتعرُّف على المقاييس والوسائل التي سيستخدمها الباحث للتحقُّق من صحَّتها .

2- شمولها وربطها: أي اعتماد الفرضيَّات على جميع الحقائق الجزئيَّة المتوفِّرة، وأن يكون هناك ارتباطٌ بينها وبين النظريَّات التي سبق الوصول إليها، وأن تفسِّرَ الفرضيَّات أكبر عدد من الظواهر .

3- قابليَّتها للاختبار: فالفرضيَّات الفلسفيَّة والقضايا الأخلاقيَّة والأحكام القِيَمِيَّة يصعب بل يستحيل اختبارُها في بعض الأحيان

4- خلوها من التناقض: وهذا الأمر يصدق على ما استقرَّ عليه الباحثُ عند صياغته لفرضيَّاته التي سيختبرها بدراسته وليس على محاولاته الأولى للتفكير فيحلِّ مشكلة دراسته




5- تعدُّدها: فاعتماد الباحث على مبدأ الفرضيَّات المتعدِّدة يجعله يصل عند اختبارها إلى الحلِّ الأنسب من بينها.

6- عدم تحيُّزها: ويكون ذلك بصياغتها قبل البدء بجمع البيانات لضمان عدم التحيُّز في إجراءات البحث، (عودة؛ ملكاوي، 1992م، ص43) .

7 - اتِّساقها مع الحقائق والنظريَّات: أي ألا تتعارض مع الحقائق أو النظريَّات التي ثبتت صحَّتُها، (فودة؛ عبدالله، 1991م، ص234)

8- اتِّخاذها أساساً علمياً: أي أن تكون مسبوقة بملاحظة أو تجربة إذْ لا يصحُّ أن تأتي الفرضيَّة من فراغ، (فودة؛ عبدالله، 1991م، ص235) .

وغالباً ما يضع الباحث عدَّة فرضيَّات أثناء دراسته حتى يستقرَّ آخر الأمر على إحداها وهي التي يراها مناسبة لشرح جميع البيانات والمعلومات، وهذه الفرضيَّة النهائيَّة تصبح فيما بعد النتيجةَ الرئيسة التي تنتهي إليها الدراسة، (بدر، 1989م، ص72)، علماً أنَّ نتيجة الدراسة شيءٌ يختلف عن توصياتها، فتوصيات الدراسة هي اقتراحات إجرائيَّة يقترحها الباحث مبنيَّة على نتائج الدراسة، وأنَّ الفرضيَّات المرفوضة أو البدايات الفاشلة هي من جوانب الدراسة التي لا يستطيع القارئ أن يطلَّع عليها، فالباحث استبعدها من دراسته نهائيّاً. ومن الضروري جدّاً أن يتمَّ تحديد فرضيَّات البحث بشكلٍ دقيق، وأن يتمَّ تعريف المصطلحات الواردة في الفرضيَّات تعريفاً إجرائيّاً، فذلك يسهِّل على الباحث صياغة أسئلة استبانة دراسته أو أسئلة استفتائه أو أسئلة مقابلته للمبحوثين صياغة تمنع اللبسَ أو الغموضَ الذي قد يحيط ببعض المصطلحات، (غرايبة وزملاؤه، 1981م، ص ص23- 24)، فصياغة الفرضيَّة صياغة واضحة تساعد الباحث على تحديد أهداف دراسته تحديداً واضحاً، (فودة؛ عبدالله، 1991م، ص37)، وإذا تعدَّدت الفرضيَّات التي اقترحت كحلولٍ لمشكلة البحث بحيث يكون أحدها أو عدد منها هو الحلُّ فلا بدَّ في هذه الحالة أن يكون اختيار

الفرضيَّة التي ستكون هي الحلُّ والتفسير لمشكلة البحث اختياراً موضوعيّاً؛ أي أن يأتي هذا الاختيار عن دراسة وتفهُّم للفرضيَّات جميعها، ثم اختيار فرضيَّة منها على أنَّها هي الأكثر إلحاحاً من غيرها في إيجاد المشكلة، أو في حلِّ المشكلة بحلّها، (القاضي، 1404هـ، ص51)، وتجب الإشارة إلى أن بعض الأبحاث قد لا تتضمَّن فرضيَّات كالبحث الذي يستخلص مبادئ تربويَّة معيَّنة من القرآن الكريم، (فودة؛ عبدالله، 1991م، ص235)، أو البحث الذي يكتب تاريخ التعليم في منطقة ما، أو الذي يكتب سيرة مربٍّ وتأثيره في مسيرة التربية والتعليم.

مكونات الفرضية:

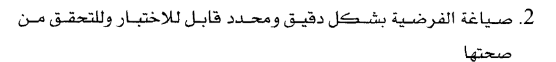
الفرضية عادة ما تكون من المتغير الأول المتغير المستقل والتالي المتغير التابع، والمتغير المستقل لفرضية في بحث معين قد يكون متغيرا تابعا في بحث أخر حسب طبيعة البحث والغرض منه.

أنواع الفرضيات:

1. الفرض المباشر الذي يحدد علاقة إيجابية بين متغيرين مثال: توجد علاقة قوية بين التحصيل الدراسي في المدارس الثانوية والتدريس الخصوصي خارج المدارس.
2. الفرض الصفري الذي يعني العلاقة السلبية بين المتغير المستقل والمتغير التابع مثال: لا توجد علاقة بين التدريس الخصوصي والتحصيل الدراسي.

شروط صياغة الفرضية:

1. معقولية الفرضية وانسجامها مع الحقائق العلمية المعروفة أي لا تكون خيالية أو متناقضة معها.



2. صياغة الفرضية بشكل دقيق ومحدد قابل للاختبار وللتحقق من صحتها
3. قدرة الفرضية على تفسير الظاهرة وتقديم حل للمشكلة.
4. أن تتسم الفرضية بالإيجاز والوضوح في الصياغة والبساطة والإبتعاد عن العمومية أو التعقيدات باستخدام ألفاظ سهلة حتى يسهل فهمها.
5. أن تكون بعيدة عن احتمالات التحيز الشخصي للباحث
6. قد تكون هناك فرضية رئيسية للبحث أو قد يعتمد الباحث على مبدأ الفروض المتعددة (عدد محدود) على أن تكون غير متناقضة أو مكملة لبعضها.

رابعا : تصميم خطة البحث :.

في بداية الإعداد للبحث العلمي لابد للباحث من تقديم خطة واضحة مركزة ومكتوبة لبحثه تشتمل الاتي :

1- **عنوان البحث:** يجب على الباحث التأكد من إختيار العبارات المناسبة لعنوان بحثه فضلا عن شموليته وارتباطه بالموضوع بشكل جيد، بحيث يتناول العنوان الموضوع الخاص بالبحث والمكان والمؤسسة المعنية بالبحث والمدة الزمنية للبحث.

2- **مشكلة البحث:** خطة البحث يجب أن تحتوي على تحديد واضح لمشكلة البحث وكيفية صياغتها كما سبق ذكره.

3- **الفرضيات:** يجب أن يحدد الباحث- في الخطة – فرضيات بحثه، هل هي فرضية واحدة شاملة لكل الموضوع أم أكثر من فرضية (كما سبق التوضيح).

4- **أهمية موضوع البحث** : يجب على الباحث أن يوضح في خطته اهمية موضوع بحثه مقارنة بالموضوعات الأخرى والهدف من دراسته وأن



تشتمل خطة البحث أيضا على المنهج البحثي الذي وقع إختيار الباحث عليه والأدوات التي قرر الباحث إستخدامها في جمع المعلومات والبيانات (سوف يتم تفصيل مناهج البحث وأدوات جمع المعلومات لاحقا)

5- **إختيار العينة:** على الباحث أن يحدد في خطته نوع العينة التي اختارها وهي لبحثه وما هو حجم العينة ومميزاتها وعيوبه والإمكانيات المتوفرة له عنها .

6- **حدود البحث المقصود بها:** تحديد الباحث للحدود الموضوعية والجغرافية والزمنية لمشكلة البحث.

7- **خطة البحث يجب أن تحتوي على البحوث والدراسات العلمية السابقة** التي اطلع عليها الباحث في مجال موضوعة أو الموضوعات المشابهة فعلى الباحث أن يقدم حصرا لأكبر كم منها في خطة البحث.وفي نهاية خطة البحث يقدم الباحث قائمة بالمصادر التي ينوي الاعتماد عليها في كتابة البحث.

خامسا: جمع المعلومات وتحليلها:

عملية جمع المعلومات تعتمد على جانبين أساسين هما:

1- جمع المعلومات وتنظيمها وتسجيلها: تسير عملية جمع المعلومات في اتجاهين :

أ- جمع المعلومات المتعلقة بالجانب النظري في البحث إذا كانت الدراسة ميدانية تحتاج إلى فصل نظري يكون دليل عمل الباحث.

ب- جمع المعلومات المتعلقة بالجانب الميداني أو التدريبي في حالة اعتماد الباحث على مناهج البحوث الميدانية والتجريبية فيكون جمع المعلومات هنا معتمدا على الاستبيان أو المقابلة أو الملاحظة.وفيما يتعلق بعملية جمع المعلومات تجدر الإشارة إلى نقطتين رئيستين:

أ- جمع المعلومات من المصادر الوثائقية المختلفة يرتبط بضرورة معرفة كيفية استخدام المكتبات ومراكز المعلومات وكذلك أنواع مصادر المعلومات التي يحتاجها الباحث وطريقة إستخدامها. وغالبا ما تتوقف خطوات جمع المعلومات على نوعية منهج البحث الذي يستخدمه الباحث في الدراسة فاستخدام المنهج التاريخي في دراسة موضوع ما على سبيل المثال يتطلب التركيز على المصادر الأولية لجمع المعلومات مثل الكتب الدورية النشرات.... وغير ذلك.

ب- أما استخدام المنهج المسحي في الدراسة يتطلب التركيز على المصادر الأولية المذكورة أعلاه بالإضافة إلى أدوات أخرى الاستبيان أو المقابلة مثلا.

2- **تحليل المعلومات واستنباط النتائج:** خطوات تحليل المعلومات خطوة مهمة لان البحث العلمي يختلف عن الكتابة العادية فهو يقوم على تفسير وتحليل دقيق للمعلومات المجمعة لدى الباحث ويكون التحليل عادة بإحدى الطرق الاتية:

أ- تحليل نقدي يتمثل في إن يورد الباحث رأيا مستنبطا من المصادر المجمعة لديه مدعوما بالأدلة والشواهد.

ب- تحليل إحصائي رقمي عن طريق النسب المئوية وتستخدم هذه الطريقة مع المعلومات المجمعة من الأشخاص المعنيين بالإستبيان ونسبة ردودهم وما شابه ذلك.

سادسا : كتابة تقرير البحث كمرحلة أخيرة من خطوات البحث العلمي:

يحتاج الباحث في النهاية إلى كتابة وتنظيم بحثه في شكل يعكس كل جوانبه وأقسامه وهذه الكتابة تشتمل على جانبين رئيسيين:

1. مسودة البحث: لهذه المسودة اهمية كبيرة للاسباب الاتية :

أ- إعطاء صورة تقريبية للبحث في شكله النهائي

ب- أن يدرك الباحث ماهو ناقص و ماهو فائض ويعمل على إعادة التوازن إلى البحث.

ج- أن يرى الباحث ما يجب أن يستفيض فيه وما يجب عليه إيجازه.

د- أن يدرك الباحث ما يمكن اقتباسه من نصوص ومواد مأخوذة من مصادر أخرى وما يجب أن يصيغه بأسلوبه.

هـ - تحديد الترتيب أو التقسيم الأولى للبحث

2. الكتابة النهائية للبحث:

"كتابة الشكل النهائي للبحث"

يطلق على هذه المراحل من البحث "كتابة تقرير البحث" ، اذ يشرع الباحث بمراجعة وافية ودقيقة لمسودات البحث التي جمعها وحللها ودونها للتأكد من دقة وسلامة المعلومات الواردة في البحث علمياً وموضوعياَ من حيث إستخدام المصطلحات العلمية والفنية المتخصصة في مجال البحث وكذلك توثيق المصادر والمعلومات

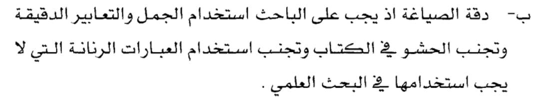
ويتناول الفصل النقاط الاتية:.

اولا : لغة البحث واسلوبه.

من الأمور الواجب الإنتباه إليها في كتابة الشكل النهائي للبحث لغته السليمة وإسلوبة الجيد :

أ- لغة البحث المفهومة و الفعالة: اذ يجب على الباحث ان يعبر عن افكاره في البحث بجمل بسيطة وموجزه و ان يتجنب التكرار الا اذا كان المطلوب التأكيد على نقطة معينه ، واستخدام المصطلحات العلمية بشكل دقيق و مفهوم .





ب- دقة الصياغة اذ يجب على الباحث استخدام الجمل والتعابير الدقيقة وتجنب الحشو في الكتاب وتجنب استخدام العبارات الرنانة التي لا يجب استخدامها في البحث العلمي .

ج- استخدام الجمل والتراكيب المناسبة ان استخدام الجمل القصيره الواضحة والتراكيب المناسبة يجعل الباحث اكثر وضوحا ويجب على الباحث استخدام الجمل المبنية للمجهول وان يتجنب استخدام الجمل الاحتمالية التي يكون لها اكثر من معنى .

د- اختيار الكلمات والعبارات التي توضح وتخدم الهدف من البحث حيث يجب على الباحث ان يتجنب استخدام الالفاظ العامية والابتعاد عن المصطلحات المعربة الاجنبية التي لها بديل في اللغة العربية .

هـ - مراعاة قواعد اللغة من نحو وصرف عند كتابة البحث .

ثانيا : تنقيح البحث واسلوب استخدام الإشارات والمختصرات في الكتابة.

يعد تنقيح البحث في المراحل الاخيرة من طباعة البحث بشكل نهائي من الامور الاساسية ويجب الاهتمام بالجواب الاتية:

أ- تثبيت المعلومات التي تم الاستشهاد بها على شكل اعادة صياغة مع التاكيد على الاشارة الى المصدر .

ب - تدقيق ومراجعة المعلومات التي اقتبسها الباحث حرفيا والتاكيد على الاشارة الى المصادر المقتبس منها .

ج- حذف العبارات والجمل التي لا تبلور افكار الباحث بشكل واضح والتخلص من الجمل والعبارات الغامضة

د- التاكيد على استخدام عبارات المبني للمجهول .

هـ- التاكد من ذكر الاسم الكامل للشخص او الاشخاص المستشهد بهم عند ذكرهم لأول مره في متن البحث او الهوامش.





و- التركيز على العبارات التي توضح الأفكار الرئيسة لموضوع البحث.

ي- اضافة أية جمل او عبارات ضرورية لتساند فكرة البحث الرئيسية واعادة تنظيم الجمل والعبارات كلما كان ذلك ضروريا .

استخدام الإشارات :

هناك عدد من الاشارات والرموز والعلامات المستخدمة في كتابة البحوث والرسائل العلمية واخراجها بالشكل الصحيح ويمكن تلخيصها فيما ياتي :-

أ- استخدام علامات الترقيم (التنقيط):

مثل وضع النقطة في اماكنها المطلوبة وعدم المبالغة في استخدام المقاطع الكثيرة التي تتالف منها الجملة الواحدة دون توقف لاحتمال ضياع المعنى والمفهوم .قد تستخدم النقطة بعد الحرف او اكثر للدلالة على اختصار الكلمة مثل د.بدل من دكتور ص. بدل من صحيفة وتستخدم النقطتين المتعامدتين عندما يحاول الباحث ان يقسم مايريد كتابته الى اقسام {مثال يمكن تقسيم هذا الفصل الى :ثلاثة مباحث) .

وتستخدم ايضا النقطتين المتعامدتين عند الكتابة اسم الكتاب او عنوان البحث او المقالة التي يكون فيها العنوان الرئيسي وعنوان ثانوي مثل :(مناهج البحث :نشأتها وتطورها).

و تستخدم النقاط الثلاثة دلالة لوجود كلام محذوف ولا حاجة للاستمرار مثل...الخ

ملاحظات : في حالة الاقتباس يجب ذكر المعلومات كما وردت في النص الاصلي بما في ذالك الاشارات وعلامات التنقيط مثل النقطة والفاصلة وعلامات الاستفهام وغيرها .قد يحلو للبعض استخدام نقطتين اواكثر لغرض التزويق في الكتابة ويعد ذلك خطا يجب تحاشية خاصة على مستوى البحث العلمي .

ب- إشارة الفاصلة :

تستخدم في مجالات محدوة في الكتابة كالاتي :

تمثل الفاصله مقاطع قصيرة لاستمرارية الحديث والكتابة .وقد تستخدم الفاصلة بين مقطعين كالربط بين الحروف او عبارات ربط الجمل مثل (لكن، غير انه، إلا أنه) وتستخدم الفاصلة بين سلسلة الأسماء والعبارات التي يكون عددها ثلاثة او اكثر معينة بنفس المفهوم (مثل: ومن اهم المحافظات العراقية : السليمانية، الموصل ، دهوك ، اربيل) . وتستخدم الفاصلة للفصل بين العبارات كمثل عنوان اقامة شخص ، ومحل عمله، او ما شابة ذلك . وتستخدم الفاصلة مع اشارات اخرى للفصل بين البيانات البليوغرافية الخاصة بالكتاب والمقالات العلمية ومصادر المعلومات لأخرى .

ج- القوسين الصغيرين:

يكونان في بداية ونهاية الحديث أو النص ويسميها بعض الكتاب "اداة التنصيص" وتستخدم هذه الأقواس للدلالة على إقتباس معلومات ونصوص حرفيا نظرآ لأهميتها أو اهمية كاتبها وقد تستخدم مثل هذه الأقواس لحصر عبارة معينة مثل مصطلح او مفهوم خاص ويفضل ان تكتب مثل هده الأقواس في بداية او نهاية الحديث بشكل تكون فيه مرتفعة عن باقي الكتابة العادية.

د- الأقواس الأعتيادية:

تستخدم عند ورود عبارة باللغة العربية الفصيحة ولها ما يعادلها من العبارات الأجنبية العربة مثل إستخدام الحاسب (الكمبيوتر) ، وقد تستخدم الأقواس الإعتيادية لتوضيح عبارة بديلة اخرى ويشترط أن تكون أجنبية مثل سكان المدن(الحضر) و تستخدم الأقواس الإعتيادية لحصر الأرقام المستخدمة في البحث.

هـ- الشارطة:

أي الخطين الصغيرين في بداية ونهاية عبارة محددة. وتستخدم عادة عند استخدام عبارة أو كلمة اعتراضية توضيحة. مثال: معظم الجامعات العراقية – إن لم تكن كلها – مهتمة بإدخال الحاسب في الإجراءات التوثيقية لمكتباتها.

و- استخدام المختصرات:

في متن البحث او في كتابة المصادر (المراجع) والهوامش في الموضوعات المهمة .ومن أمثلة المختصرات العربية والأجنبية مايلي:

هـ السنة الهجرية و م السنة الميلادية ق م قبل الميلاد و ق ب م بعد الميلاد

In the work = o.p.cit for example = e.g.eited

ثالثا: أقسام البحث وعناوينه الرئيسة والفرعية.

يجب أن يبوب البحث ويقسم بشكل منطقي مقبول وواضح ويمكن حصر أقسام البحث المختلفة فيما ياتي:

1- الصفحات التمهيدية.

2- المتن أو النص (صميم المادة).

3- النتائج والتوصيات.

4- المصادر والمراجع التي أعتمد عليها الباحث.

5- الملاحق.

الصفحات التمهيدية:

وتشمل مايلي:

أ- صفحة العنوان:

صفحة لكتابة أسماء الأساتذة المشرفين والمناقشة (في الرسائل العلمية)

صفحة الإهداء.

صفحة الشكر والتقدير.

ب- قائمة المحتويات:

قائمة الأشكال والجداول والرسومات خلال البحث أو المستخلص (في حدود 200 كلمة) وقد يطلب من الباحث أن يقدمه بصفة مستقلة ويعد المستخلص غير ملزم للباحث إلا إذا اشترطت الجهة المعنية بقبول ونشر البحث مثل ذلك.

المتن أو النص (صميم المادة):

يعد هذا الجزء من البحث أو الرسالة الجزء الأكبر، ويمثل حصيلة جهد الباحث ويشتمل على أقسام وجوانب مختلفة وهي:

مقدمة البحث وتشمل على الجوانب التالية:

- الدوافع التي تدفع الباحث الى اختيار موضوع البحث ومشكلة البحث
- الهدف او أهداف البحث.
- أهمية البحث.
- منهج البحث وأدوات جمع المعلومات.
- فرضيات البحث.
- حدود البحث.
- التعريف بالمصطلحات والمختصرات إذا لزم الأمر.

الأبواب وذلك في حالة تقسيم البحث الى أبواب أو أقسام (نظرية وعملية) مثلاً ويشتمل كل منهما على عدة فصل ومباحث.

جـ - الفصول والمباحث:

يعد تقسيم البحث الى عدد من الفصول المناسبة أمرا مفضلا ومناسبا عند كتابة تقرير البحث أو الشكل النهائي له ويشتمل كل فصل على عدد من





المباحث مبحثين أو اكثر ويجب ان تكمل الفصول بعضها البعض بشكل منطقي ومفهوم.

الإستنتاجات والتوصيات:

الإستنتاجات: وتسمى أحياناً النتائج ويفضل استخدام كلمة الإستنتاجات لأن الباحث هو الذي استنتج وخرج بهذه النتائج من خلال البحث ولم تخرج من تلقاء نفسها. ويجب ان تنظم الإستنتاجات في صورة نقاط مسلسلة في شكل منطقي.

وينبغي توافر مجموعة من المواصفات:

1- تشخيص الجوانب التي توصل إليها الباحث بشكل واضح عن طريق المنهج الذي اتبعه والأداة التي جمع بها المعلومات ويجب عدم ذكر أي استنتاجات لا تستند على هذا الأساس.

2- الابتعاد عن المجاملة والتحيز في ذكر الإستنتاجات و إعتماد الموضوع في طرح السلبيات والإيجابيات.

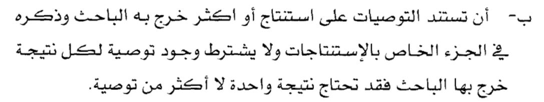
3- ان يتم سرد الإستنتاجات في تسلسل منطقي"ان تكون لها علاقة بمشكلة وموضوع البحث ولاتخرج من هذا النطاق"

التوصيات (المقترحة):

تمثل التوصيات النقاط والجوانب التي يرى الباحث ضرورية سردها في ضوء الإستنتاجات التي توصل إليها ويجب على الباحث ان يأخذ في الإعتبار عند ذكره للتوصيات عدة امور هي:

أ- أن لاتكون للتوصيات والمقترحات في شكل أمر أو الزام وانما بشكل اقتراح مثلا ((يوصي الباحث بإعادة النظر في ... أو يقترح العمل على .....)).





ب- أن تستند التوصيات على استنتاج أو اكثر خرج به الباحث وذكره في الجزء الخاص بالإستنتاجات ولا يشترط وجود توصية لكل نتيجة خرج بها الباحث فقد تحتاج نتيجة واحدة لا أكثر من توصية.

ج- ينبغي ان تكون التوصية والمقترحات مقبولة وقابلة للتنفيذ أي ضمن الإمكانيات المتاحة حالياً أو التي يمكن ان تتاح مستقبلاً.

د- الإبتعاد عن منطق العمومية في التوصيات – وينطبق ذلك على الإستنتاجات لأنه يجب على الباحث أن يكون محدداً و واضحاً في توصياته فيجب الإبتعاد عن القول ((يقترح الباحث زيادة عدد العاملين في القسم)) بل ينبغي ان يحدد العدد المطلوب ومبررات هذا العدد بالحقائق والأرقام.

هـ- أن تنسجم التوصيات والإستنتاجات في عنوان البحث ومشكله واهداف البحث إلا أن ذلك لايمنع من ان يوصي الباحث بما قام الباحثون الاخرون من معالجة جانب أو أكثر من جوانب ومواضع ومشكلات ظهرت له اثناء بحثه لم تكن لها علاقة مباشرة بطبيعة بحثة ومن الأفضل تقسيم التوصيات وكذلك الإستنتاجات إلى محاور وموضوعات ثانوية وخاصة إذا كانت كثيرة بحيث يحمل كل محور أو موضوع ثانوي مجموعة من الإستنتاجات او التوصيات المناسبة.

الملاحق:

يحتاج عدد من البحوث إلى إضافة جزء اخر يكون في نهاية البحث، يخصص بعض المعلومات والوثائق التي لا يحتاج الباحث في متن البحث ويسمى هذا الجزء بالملاحق ويشتمل على امور منها:

1- نموذج قائمة الإستبيانات التي اعتمد عليها الباحث في حالة الدراسات الميدانية المسحية.






2- نموذج من القوانين والأنظمة والتعليمات ذات العلاقة بوضع البحث.

3- اي وثـائق أو نمـاذج ينـوي الباحـث ضـرورة تقـديمها لعـرض تقريـر المعلومات الواردة في بحثه ودراسته.

4- ويجب ربط كافة الوثائق التي تضاف في الملاحق بالمعلومات الموجودة في متن البحث.

رابعاً: الشكل المادي والفني للبحث..

تمثل اهم الجوانب التي تخص الشكل الفني والمادي للبحث فيما يلي:

1) حجم البحث وعدد صفحاته.

2) الورقة الجيد والموحد شكلاً ونوعية.

3) الطباعة الواضحة والكتابة الخالية من الأخطاء المطبعية.

4) الحواشي والهوامش من حيث تنظيمها وتنسيقها بشكل واحد وبطريقة تميزها عن المعلومات الموجودة في النص سواء من ناحية الفراغات بين الأسطر أو وجود خطوط فاصلة بينها وبين المتن.

5) العناوين، حيث يجب التمييز بين العناوين المختلفة للبحث او الرسالة من ناحية حجم الكتابة او الطباعة او لونها ، ودرجة اللون ويجب ان تكون عناوين الفصول في الوسط صفحة مستقلة عناوين المباحث في وسط الصفحة الإعتيادية ثم العناوين الثانوية التابعة لها تكون معلقة في بداية السطر وتحتها خط.

6) الترقيم ووضع الإشارات، حيث يجب التأكد من ترقيم صفحات البحث أو الرسالة وفي مكان ثابت وموحد وأيضا الأرقام الخاصة بأقسام البحث الرئيسية والثانوية أو حروف الهجاء بجانب الأرقام يجب استخدام الأرقام و الإشارة في اماكنها المطلوبة والصحيحة في البحث.

7) الرسومات و الخرائط والمخططات يجب الإعتناء بها وان تظهر في شكل واضح وموحد وانيق.

8) الغلاف والتجليد ، حيث يجب اختيار الغلاف الجيد والمناسب وذكر المعلومات الأساسية على الغلاف الخارجي وترك مساحة هامشية كافية للتجليد

خامسا : مناقشة البحوث :.

مناقشة البحوث عادة ما تكون في مجالات عدة وعلى مستويات عدة أهمها :

أ- مناقشة الرسائل العلمية (دبلوم ، ماجستير، دكتوراه)

ب- حلقات البحث وما يسمى (بالسيمنار)

جـ- الندوات والمؤتمرات والحلقات العلمية

وعلى الباحث الناجح أن يهيئ نفسه للمناقشة والنقد بالشكل يؤدي إلى حسن العرض وجودة المناقشة والإجابة على الأسئلة والإستفسارات.

ويوجد عدد من الجوانب الأساسية التي يجب ان ينتبه اليها الباحث في نقاشه ودفاعه عن بحثه أهمها :

1- تنظيم خلاصة البحث أو ملخص الرسالة وتوزيعها على المعنيين بالمناقشة.

2- التدريب المسبق على تقديم خلاصة البحث قبل موعد المناقشة أو الندوة أو الرسالة.

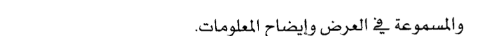
3- الإلتزام بالوقت المحدد للعرض والمناقشة.

4- الصوت الواضح والإلقاء الجيد.

5- الإستعانة بوسائل الإيضاح المناسبة مثل: الشفافية أو التقنيات المرئية







والمسموعة في العرض وإيضاح المعلومات.

6- تدوين المحاضرات الخاصة بالإستفسارات التي توجه الى الباحث وتنظيم الإجابة عليها.

7- الإستماع و الإتصال الجيد للأستاذ المناقش والإبتعاد عن الإنفعال في مجال الأسئلة التي تمثل انتقادا للبحث،

8- عدم الإهتزاز والتسليم بكل مقترح أو رأي أ ونقد يوجه للباحث . خاصة في الأمور التي تعكس وجهات نظر متباينة.

9- الظهور بالمظهر اللائق الذي ينسجم مع الموقف.

قواعد توثيق المصادر:

قواعد توثيق معلومات المصادر في الحواشي....

<u>أولاً:</u> في حالة الإشارة الى المصادر تذكر المعلومات على النحو التالي:

1) الكتاب:

- اسم المؤلف ، عنوان المرجع (مكان النشر: دار النشر، سنة النشر، الصفحات)

مثال الدليمي، عصام، **<u>فلسفة المنهج الدراسي</u>** ، الاردن ، دار المناهج ، 2003

في حالة وجود أكثر من مؤلف يجب وضع إسم المؤلفين حسب ورودهم على الغلاف إذا زاد العدد عن 3 يكتب إسم الأول يتبعه كلمة (وآخرون)

- وباللغة الأجنبية يتبع اسم المؤلف أول العبارة et.al
- في حالة الكتابة الذي يتكون من عدة دراسات للكتاب على النحو التالي:

صدقة يحي فاضل " النظام العالمي وتطوراته المحتملة " في محمد السيد السليم (محرر) النظام العالمي الجديد (مكان: دار النشر، السنة) ص.....

اذا كان المؤلف ليس فرداً وإنما شخصية معنوية:

هيئة/ وزارة/ .... تكتب المعلومات كالأتي مركز الدراسات الإستراتيجية بالأهم التقرير الإستراتيجي العربي ( ) ص....

- **في حالة الكتاب المترجم يذكر:**

اسم المؤلف، عنوان الكتاب ثم المترجم ( ) ص....

مثال: وليم دوجلاس ، حقوق الشعب ، ترجمة مكرم عطية ( ) ص....

- اذا كان الكتاب أكثر من جزء أو طبعة يذكر بعد العنوان.

ملاحظات مهمة:

- معلومات النشر توضع بين قوسين.
- يوضح خط تحت عنوان الكتاب.
- بالنسبة للصفحات اذا كانت المعلومات من صفحة واحدة يشار اليها ص 15 وإذا كان اكثر من صفحة ص 15- 20
- نفس القواعد تطبيق على الكتاب الأجنبية.

2) الدوريات:

اسم المؤلف، عنوان المقالة بين قوسين

((عنوان الدورية ، رقم المجلد (إن وجد) العدد ، تاريخ الصدور، ص.....

مثال: خالدة شادي ((اسم المقالة))

مجلة السياسة الدولية ، مجلد 10 ، عدد 40 (ابريل ، 1990) ص. ص أو ص.

ونفس القواعد تطبق في حالة مقالة باللغة الإنجليزية.

3) الصحف:

الصحيفة (تحتها خط) ، التاريخ، ص في حالة خبر دون كاتب.

اسم الكاتب ((عنوان المقالة)) الصحيفة التاريخ ، ص.....

ثانيا: حالة الإشارة الى مرجع تكرر ذكرها:

يجب استخدام صيغ مختصرة.

1) عندما تتكرر الإشارة الى مصادر عدة مرات متتالية.

مباشرة دون وجود مصدر أخر بينها يستعمل تعبير (المرجع السابق) أو نفس المصدر.وباللغة الأنجليزية (ibid)

2) في حالة الإشارة مرة ثانية إلى مصدر سبق الإشارة إليه كاملاً في المرة الأولى ولكن بعد ان يتم الفصل بينهما بالإشارة إلى مصادر أخرى يستخدم تعبير (مرجع سابق ذكره) بعد ذكر اسم المؤلف دون ذكر عنوان الكاتب إلا إذا كان للمؤلف أكثر من مرجع فيمكن الإستعانة بها.

❖وفي حالة اللغة الإنجليزية يستخدم تعبير op . cit

3) في حالة ذكر مرجعين متتاليين لنفس المؤلف ، تكون الإشارة إلى المؤلف على النحو التالي :

عصام حسن ، عنوان، ....

ـــ ، عنوان ، ....

❖وفي نفس الشئ في حالة المرجع الأجنبي.

4) في حالة الإقتباس لابد من ذكر ذلك في الحاشية لزيادة الأمانة العلمية وفي هذه الحالة يكتب في الهامش عبارة: نقل عن

5) إذا اخذ الباحث فكرة محددة من عدة مصادر يذكر التالي : انظر في هذا الشأن:



ثالثاً: قواعد لتوثيق معلومات المصادر في الحواشي: الالقاب العلمية للمؤلفين:

1- يذكر اسم المؤلف مجردا من الألقاب العلمية المهنية فتحذف كلمة دكتور / مهندس وما شابه ذلك.

2- كتاب لايحمل اسم الناشر أو تاريخ النشر:

في هذه الحالة يذكر الرمز(د . ن)دون ناشر أو (د . ت)أي دون تاريخ نشر.

وباللغة الأجنبية n.d(no date)

n.d (noplace)

3- الكتب التي لا تحمل اسم المؤلف فإن المدخل الرئيسي لها يكون العنوان:

4- وقائع المؤتمرات والحلقات الدراسية:

اسم المؤلف ، الباحث ، عنوان الرسالة (رسالة ماجستير) القاهرة: الكلية ، الجامعة ، التاريخ ، ص....

5- توثيق الرسائل الجامعية:

اسم المؤلف ، الباحث ، عنوان الرسالة (رسالة ماجستير) القاهرة : الكلية ، الجمعة ، التاريخ) ص....

قائمة المصادر : قواعد التوثيق .:

المقصود بها القائمة التي تحوي على كل المصادر التي اعتمد عليها الباحث في اعداد بحثه وتأتي في نهاية البحث وهي تشمل المصادر التقليدية بأنواعها الأولية والثانوية والمصادر الحديثة.





أهم الملاحظات:

1) إذا كان البحث يعتمد على العديد من المصادر فإنه يتم تصنيف هذه المصادر حسب النوع بوضع مجموعة مستقلة لكل نوع.

مثال: التصنيف الشائع هو مجموعة من المصادر الأولية ثم مجموعة المصادر الثانوية.

2) داخل كل من المجموعتين الرئيسيتين يمكن تقسيم المصادر إلى مجموعات فرعية:

المصادر الثانوية مثلا:

الكتب – الدوريات – الصحف – الرسائل .

3) في حالة البحوث التي تحتوي على مصادر بلغات عربية اجنبية ، توضع مصادر اللغة الواحدة في مجموعة

مستقلة مثلا: تحت مجموعة الكتب: 1- الكتب العربية 2- الكتب الأجنبية

4) في كل الحالات يتم ترتيب المصادر ترتيبا أبجديا حسب اسم المؤلف والإسم العائلي للمؤلف الأجنبي.

وإذا كان المؤلف شخصا معنويا (مؤسسة ، شركة ، وزارة) فإن المصدر يتم ترتيبه أبجديا حسب أول كلمة مع اغفال (ال التعريف) مثال: البنك المركزي (ب) ، المملكة العربية السعودية (م).

5) إذا كان لكاتب واحد عدة مؤلفات تدخل في تصنيف واحد فإن اسمه يذكر بالكامل في المرة الأولى مع بقية البيانات حسب الترتيب الأبجدي ثم في المرة التالية يوضع خط بدلا من الإسم ثم البيانات.

مثال:1- صادق يحيى فاضل ، مباديء علوم سياسية.

2- ــــ ، فكر سياسي.



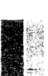


6) بالنسبة للبيانات الخاصة بالمصادر فهي تكتب بالطريقة نفسها كما في الحواشي مع بعض الفروق مثال:

بالنسبة للمؤلف الأجنبي يكتب باسم العائلة في قائمة المصادر أما في الحواشي تكتب بالإسم الأول.

بالنسبة للكتاب لا تذكر الصفحات في قائمة المصادر.

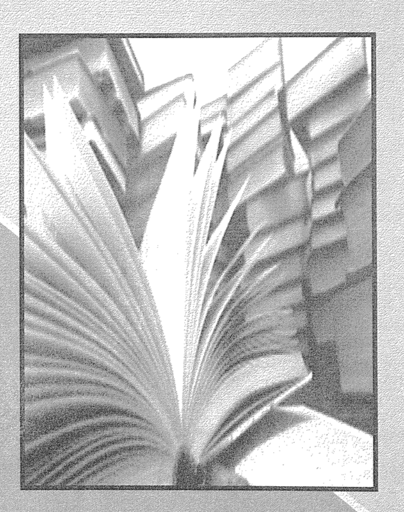
بالنسية للدوريات تكتب نفس البيانات مثل الحواشي ولكن مع ذكر عدد صفحات المقال كله (ص 20- 30)






الفصل الرابع

العينات وكيفية اختيارها



4

الفصل الرابع

العينات وكيفية اختيارها

"العينــات

بعد تحديد المشكلة وما يرتبط بها من فرضيات و أسئلة ، تأتي خطوة جمع البيانات ,وذلك لكي يتأكد من فروضه التي وضعها ، وأول خطوة من خطوات جمع البيانات هي اختيار المجتمع الذي ستطبق الدراسة عليه ، والذي ستنعكس النتائج عليه ولكن ليس في الإمكان في اغلب الأحيان في مجال البحث العلمي ,والبحث في مجال العلوم الإنسانية بشكل خاص ،تناول المجتمع بكل فئاته بشكل عام، وخاصة إذا كان مجتمع البحث كبيراً جداً و منتشراً ببقعة جغرافية ممتدة في مساحات شاسعة.لهذا يلجأ الباحث إلى دراسة الظاهرة عند عدد محدود من الأفراد الذين يمثلون تمثيلاً كاملاً مجتمع البحث الأصلي و تعرف هذه الطريقة ((بالعينة)) ثم يستدل من نتائجها على الميزات الأساسية للمجتمع الكبير الذي اشتقت منه.

ويشغل موضوع العينات حيزاً مهما في البحث التربوي و القياس نظراً لان البحوث التربوية تعتمد في اغلب الحالات ، إن لم يكن في الحالات جميعها ، على اختيار عينة بطريقة ما.

وتنبع أهمية موضوع العينات من انه يدخل مباشرة في نطاق الاستدلال الإحصائي ويقوم على استخلاص الخواص الإحصائية للأصل من الخواص الإحصائية لإحدى أو بعض عيناته ، أي انه يستنتج صفات الكل من الجزء أو الأجزاء التي تنطوي تحت إطاره.) .(البهي السيد ، 1978، ص304)



أولا : المجتمع

يشكل المجتمع المجموع الكيلي للعناصر التي يسعى الباحث إلى أن يعمم عليها النتائج ذات العلاقة بالمشكلة المدروسة (عودة، الملكاوي، 1992) فهو إذا يختلف عن مفهوم المجتمع بشكله العام فهنا نحن مجتمع الدراسة بخصائصه و فئاته ، أي نحن لا نتناول جميع فئات المجتمع أو خصائصه .وعناصر المعاينة هي الوحدات التي يتكون منها المجتمع و تشكل الأساس في سحب العينة ، وعنصر المعاينة هو وحدة التحليل ، أو حالة من حالات المجتمع , ويمكن ان تكون هذه الحالة شخصاً أو جماعة أو هيئة ، أو عملاً من الأعمال , وكلها عناصر تخضع للقياس وجمع البيانات. ويحدد الباحث الوحدة التي تجري عليها عملية المعاينة ، ويعتبر هذا التحديد بمثابة تعريف للمجتمع ، فهذا التحديد يتضمن :

1- العناصر أو الوحدات التي يتكون منها المجتمع.
2- الموقع الجغرافي
3- حدوده الزمنية (أبو علام، 2006، ص: 155)

1- تعريف العينة :

نموذج يشمل جانبا أو جزءا من محددات المجتمع الأصلي المعني بالبحث التي تكون ممثلة له بحيث تحمل صفاته المشتركة وهذا النموذج يغني الباحث عن دراسة كل وحدات ومفردات المجتمع الأصل خاصة في حالة صعوبة أو استحالة دراسة كل تلك الوحدات .

وتمثل العينة احدى أهم مشكلات البحث في الدراسات الإنسانية عموماً بل هناك من لا يعيرها اهمية كبيرة، وتكمن المشكلة في أن العينة أحد أهم ركائز البحث فبحث بعينة غير صحيحة يعني نتائج لا قيمة لها ولكي نفهم العينة يجب أن نفهم مجتمع الدراسة ثم مجتمع الدراسة المستهدف ثم مجتمع الدراسة المتاح .





مجتمع الدراسة : هو مجتمع البحث الذي يزمع الباحث دراسته، و مجتمع الدراسة المستهدف : هو مجتمع فرعي من مجتمع كبير مثال دراسة طلاب جامعة الملك سعود هو مجتمع فرعي من مجتمع كبير هو طلاب الجامعات في المملكة مجتمع الدراسة المتاح: هو أن الباحث يرغب في دراسة الطلاب والطالبات في جامعة بغداد لكن ظروفا خارجة عن إرادة الباحث لم تمكنه من دراسة الطالبات فاقتصرت دراسته على طلاب المرحلة الثانية ثم معرفة مدى توافر شروط العينة الاحتمالية وهي

1- أن جميع مفردات مجتمع الدراسة المتاح يمكن تحديدها في إطار يسمى بإطار المعاينة
2- أن جميع المفردات لها رقم تعريفي .
3- أنه في حالة اختيار المفردة يمكن الاستدلال عليها من ذلك الرقم. إن توافرت الشروط مجتمعة يمكن سحب عينة احتمالية وإن فقدت شرط واحد لزم على الباحث سحب عينة غير احتمالية والعينات الاحتمالية هي عينات عشوائية ، لكن ما هي العشوائية؟

يعد مصطلح العينات العشوائية من أكثر المصطلحات اساءة في الاستخدام فلا تعني العشوائية أنه يتم سحب المفردات كيفما اتفق لكن العشوائية تعني:

أ- أن الباحث وباستخدامة للأرقام العشوائية لا يمكنه تحديد المفردة التالية بعد سحب المفردة الأولى

ب - أن المبحوث لا يعرف حتمية اختياره في العينة إلا بعد ان يتم اختياره للعينة والمتغيرات .

4- ترتبط العينة بالمتغير المستقل لمشكلة البحث وبناء على نوع المتغير المستقل يمكن تحديد نوع العينة فالمتغير الكمي يعني عينة بسيطة أو منتظمة اما المتغير الأسمي يعني عينة طبقية اما المتغير الرتبي والمتغير الفئوي (في حالة المقارنة بين الفئات أو الرتب فقط) عينة طبقية المتغير

الكمي ولكن بمجتمعات متعددة عينة عنقودية لدراسة ظاهرة ما، يمكننا دراستها إما عن طريق أخذ جميع مفردات المجتمع موضع الدراسة، وهنا نكون بصدد أسلوب الحصر الشامل أو البحث الشامل، أو نأخذ جزء من هذا المجتمع ونطبق البحث عليه، و هنا نكون بصدد أسلوب المعاينة، حيث نأخذ جزء من المجتمع والنتائج الحاصل عليها من خلال تطبيق البحث على هذا الجزء ونعممها على المجتمع بشكل كامل وللعينات أنواع:

أ- عينات احتمالية.

ب- عينات غير احتمالية.

ويتوقف نجاح استخدام أسلوب المعاينة على عدّة عوامل هي :

1- كيفية تحديد حجم العينة

2- طريقة اختيار مفردات العينة

3- نوع العينة المختارة.

أ. العينات الاحتمالية : هي العينات التي يتم اختيار مفرداتها وفق قواعد الاحتمالات، هي التي يتم اختيار مفرداتها من مجتمع الدراسة بطريقة عشوائية، بهدف تجنب تحيز النتائج عن اختيار المفردات. ومن أهم أنواع العينات الاحتمالية: عينة عشوائية بسيطة، عشوائية طبقية، عشوائية منتظمة، العنقودية (متعددة المراحل)

ب. العينات غير احتمالية: هي التي يتم اختيار مفرداتها بطريقة غير عشوائية، حيث يقوم الباحث باختيار مفردات العينة بالصورة التي تحقق الهدف من المعاينة ، ومن أهم أنواع هذه العينات:

1- العينة العمدية،





2- والعينة الحصصية .وتتلخص عيوب هذه العينات غير الاحتمالية في أنها لا تمثل المجتمع المأخوذ منه تمثيلاً صحيحاً، ولذلك فإن نتائجها لا تصلح للتصميم على المجتمع كله.ومن أمثلة العينات غير الاحتمالية:

1- العينة العارضة: يتجه الباحث في هذا النوع من العينات إلى اختيار الحالات التي تصادف أن يسأل الباحث لـ 100 شخص الذين يقابلهم قبل غيرهم في الطريق... في المجال الإعلامي

2- العينات العمدية (القصدية): يختار الباحث في هذا النوع من العينات، حالات يعتقد أنها تمثل المجتمع في الجانب الذي يتناوله البحث، كأن يختار الباحث منطقة حسب اعتقاده هي الأكثر ملائمة للقيام بالبحث فيها .وتوفر هذه الطريقة على الباحث كثيرا من الوقت والجهد الذي يبذله في اختيار العينة إلا أنها تستلزم معرفة المعالم الاحصائية بالنسبة للمجتمع الأصلي خاصة بالنسبة للوحدات التي يرغب الباحث في اختيارها وهو أمر لا يتيسر في كل الأحوال

3- العينة الحصصية: يكثر استخدام هذا النوع في استطلاعات الرأي العام لما يتميز به من سرعة حيث يقسم الباحث المجتمع إلى طبقات أو فئات إلى خصائص معينة ويعمل على تمثيل كل فئة من فئات العينة بالنسبة لوجودها في المجتمع ، ويترك للباحث الميداني حرية اختيار مفردات الحصة بشرط أن يلتزم بالحدود العددية أو النوعية للعينة، إنما يخشى منه عدم تمثيل المجتمع الأصلي تمثيلاً صحيحاً إذ أن عدم تقييد الباحث بنسب عددية للضوابط التي اختيرت على أسبابها العينة المجتمعية، و يوجد أسلوبان للضوابط التي تختار بها العينة الحصصية هي :

1- أسلوب الضوابط المستقلة: يعتمد الباحث في هذا الأسلوب على المجموع الإجمالي فقط، وتستقل الضوابط بحيث يكون كل ضابط بمعزل عن الآخر

2- أسلوب الضوابط المرتبطة تبادلياً:يعد هذا الأسلوب عكس الأسلوب السابق حيث يربط الضوابط كلاً في الآخر كما يوضح في المثال التالي الحالة الاجتماعية أكثر من متغير ذكور أو إناث

أسباب الأخذ بالعينة

ويفضل الباحثون الأخذ بالعينة بدلاً من الأخذ بالمجتمع الأصلي للدراسة لأسباب، ومنها :

أ ـ تزودُ العينةُ الباحثَ بالبيانات اللازمة التي يجدها في حالة الأخذ بمجتمع الدراسة.

ب ـ تجنبُ العينةُ الباحثَ مواجهة صعوبة تطبيق الدراسة على المجتمع الأصلي.

جـ ـ الأخذ بالعينة يقلل من صرف النفقات على الباحث؛ لتغطية مفردات الدراسة .

د ـ يختصرُ الوقتَ على الباحثِ، فلا يجد الباحث نفسه مضطراً إلى أخذ وقتٍ طويلٍ في تطبيق الدراسة.

هـ ـ صعوبة وصول الباحث إلى بعض أفراد الدراسة. فقد يكون بعضهم من ذوي المراكز الوظيفية القيادية في المجتمع، أو من ذوي العلل البدنية التي تحول دون الإفادة منهم بصورة سليمة .

شروط العينة:

وحتى تصبح العينة ممثلة حقاً لمجتمع البحث اشترط في العينة أن تحقق الشروط الاتية:

تناسب العدد + عدم التحيز + التكافؤ + التجانس = عينه ممثله.

1- تجانس الصفات والخصائص بين أفراد العينة وأفراد مجتمع البحث فالعينة يجب أن تكون انعكاساً شاملاً لصفات وخصائص مجتمع البحث.

2- تكافؤ الفرص لجميع أفراد مجتمع البحث:فكل فرد من أفراد مجتمع البحث يجب أن يُعطَى فرصة متكافئة مع غيره لأن يكون من بين أفراد العينة.

3- عدم التحيّز في الاختيار:وذلك بتطبيق طريقة اختيار تكفل الموضوعية وعدم التحيّز

4- تناسب عدد أفراد العينة مع عدد أفراد مجتمع البحث :وعلى الرغم من أهمية هذا الشرط إلاّ أنه ليس هناك تحديد للعدد متفَق عليه، إلاّ أنه من أجل التحقق من صدق تمثيل العينة للمجتمع فإن المبدأ العام الذي يقول بأنه (كلما كبر حجم العينة، كان تمثيلها للمجتمع أصدق)

حجم العينة

يتأثرتحديد حجم العينة بعدة عوامل من أهمها:

1- تجانس أو تباين المجتمع: فكلما زاد التجانس بين أفراد المجتمع كان العدد اللازم لتمثيل المجتمع" أقل" والعكس بالعكس, كلما زاد التباين كان العدد اللازم لتمثيل المجتمع" أكثر"ولا يوجد عدد معين يحدد أفراد العينة وإنما ما يراه الباحث مناسبا ومسوغا .



2- أسلوب البحث المستخدم: فالدراسات المسحية تحتاج الي اكبر عدد ممكن من أفراد المجتمع لتمثيله,أما الدراسات التجريبية فتعتمد عدد أفراد العينة على عدد المجموعات التجريبية والضابطة في الدراسة

3- درجه الدقة المطلوبة: فكلما كان القرار المعتمد على هذه الدراسة مهماً ,كلما كانت الدقة المتوخاه مهمة , وبالتالي بحاجة إلي عدد أكثر لأفراد العينة الممثلة لتعطي الثقة اللازمة لتعميم النتائج

مزايا استخدام العينات

ا- الاقتصاد في التكاليف

ب- الاقتصاد في الوقت .

ج- الاقتصاد في الجهد البشري

د - التوصل إلى نتائج بأسرع وقت.

خطوات اختيار العينة :

أ- **تحديد مجتمع البحث الأصلي** :اذ يطلب من الباحث أو مجموعة الباحثين في هذه المرحلة تحديد المجتمع الأصلي ومكوناته الأساسية تحديدا واضحا ودقيقا في الدراسة .

ب - **تشخيص أفراد المجتمع:** وهنا يقوم الباحث بإعداد قوائم بأسماء جميع أفراد المجتمع الأصلي في الدراسة

ج- **اختيار وتحديد نوع العينة :** إذا كان المجتمع الأصلي متجانسا من حيث الخواص فإن أي نوع من العينات يفي بالغرض أما إذا كانت هناك اختلافات فإنه ينبغي توفر شروط معينة في العينة لتعطي الفرصة لكل أفراد المجتمع الأصلي أن تمثل فالعينة الجيدة هي التي تعكس خصائص المجتمع الأصلي وتمثله تمثيلا صحيحا (ذكور- إناث- أهل الريف- أهل المدينة – أقسام علمية في الكلية .....الخ)



د- **تحديد العدد المطلوب من الأفراد أو الوحدات في العينة** : يتأثر حجم العينة المختارة بعوامل عديدة أهمها مقدار الوقت المتوفر لدى الباحث وإمكاناته العلمية والمادية ومدى التجانس في المجتمع الأصلي ودرجة الدقة المطلوبة في البحث .

أنواع العينات :

1. العينة الطبقية :

ينقسم المجتمع إلى الطبقات والشرائح التي يشتمل عليها

مثال : إذا كان مجتمع البحث مكون من طلبة كلية الآداب فإن طبقات أو شرائح المجتمع تتكون من قسم التاريخ والجغرافيا وعلم النفس ....الخ ويقسم مجموع العينة المطلوبة على هذه الشرائح ويؤخذ عدد متساو من كل منها مثلا 200 من كل قسم

2- العينة الطبقية التناسبية أو العينة الحصصية :

الطبقية هنا تعني : الشرائح أو الطبقات التي ينقسم إليها المجتمع

أما التناسبية :فينبغي أن يكون العدد المختار من كل شريحة متناسبا مع حجمها الفعلي داخل المجتمع الأصلي

مثال: إذا كان عدد طلبة قسم اللغة العربية هو ضعف عدد طلبة قسم الجغرافيا في كلية الآداب المجتمع الأصلي فينبغي أن يمثلوا أيضا في العينة وفقا للنسبة بحيث يكون عدد طلبة اللغة العربية في العينة ضعف عدد طلبة الجغرافيا

3- العينة العشوائية البسيطة :

عن طريق هذا النوع يكون لكل فرد من أفراد المجتمع فرصة متساوية لأن يمثل ضمن العينة أو تكون العينة العشوائية البسيطة مقيدة حينما يكون المجتمع

الأصلي متجانسا في خصائصه ويتم اختيارها بإحدى الطريقتين : القرعة – جدول الأرقام العشوائية .

4- العينة العشوائية المنتظمة :

وتعني اختيار العينة من بين مفردات المجتمع الأصلي بطريقة منتظمة فإذا كان عدد أفراد المجتمع الأصلي 300 وكانت العينة المطلوبة 150فإنه يتم اختيار رقم البداية عشوائيا أقل من ناتج القسمة الرقمين 20 وليكون رقم3 ثم يتم زيادة هذا الرقم بمقدار ناتج القسمة فيكون الرقم الثاني 3+20= 23ثم 43 ثم 63.......الخ استخدام هذه العينة يتناسب مثلا (اختيار الصحف التي يتم تجديد مضمونها)

5- العينة العمدية أو الفرضية :

يكون اختيار هذه العينة على أساس حر من قبل الباحث وحسب طبيعة بحثه بحيث يحقق هذا الاختيار هدف الدراسة

مثال :اختيار الطلاب الذين تكون معدلاتهم في الامتحان النهائي(جيد جدا) فما فوق لأن هدف الدراسة هو معرفة العوامل التي تؤدي للتفوق عند هذا النوع من الطلبة

6- العينة الفرضية أو الصدفة :

يكون اختيار هذا النوع من العينات سهلا حيث يعمد الباحث إلى اختيار عدد من الأفراد الذين يستطيع العثور عليهم في مكان ما وفي فترة زمنية محددة وبشكل عرضي أي عن طريق الصدفة كأن يذهب الباحث إلى مكتبة ما (إذا كان بحثه متعلقا مثلا بالقراءة والمكتبات ويقوم بتوزيع الاستبيان على من هم موجودين بالصدفة وقد يضطر الباحث إلى اختيار هذا النوع من العينة لسهولة استخدامه أي لأن الوقت لديه محدود ولكن من أهم سلبياتها أيضا انها لا تمثل





المجتمع الأصلي تمثيلا صادقا خاصة إذا كان هناك تباين في خواص المجتمع الأصلي

طرق عرض البيانات :

بشكل إنشائي

في صورة جداول

ويشمل مايلى:

الجدول الإحصائى:

هو عبارة عن ترتيب منظم للبيانات الإحصائية فى صورة صفوف و أعمدة يقصد به ابراز أهمية تلك البيانات و لتسهيل المقارنة بينها.

وهناك بعض النقاط التى يجب أخذها بعين الاعتبار عند عمل الجدول وهى:

1- رقم الجدول:

يستحسن أن يعطى لكل جدول رقم خاص به يسهل الرجوع إليه.

2- عنوان الجدول:

يجب أن يكون لكل جدول عنوان مميز لتميزه وتعريفه على أن يكون مكتوبا بدقة واختصار لكى يعطى للباحث فكرة عن محتويات الجدول من نوع البيانات أو مكان جمعها والفترة الزمنية التى فيها.. الخ.

3- وحدات القياس المستعملة:

يجب تحديد وحدات القياس المستعملة فى أخذ البيانات ، وتكتب هذه الوحدات عادة تحت عنوان الخانة الرأسية.

4- المذكرات التفسيرية:

تكتب هذه المذكرات عادة تحت عنوان الجدول مباشرة وفوق المصدر على أن توضح برموز.

5- مذكرات أو المصادر:

تكتب أما تحت العنوان أو أسفل الجدول تحت المذكرات التفسيرية والغرض من بيان المصدر الذى استقيت منه البيانات يرجع الى أنها تزيد من ثقة القارئ بالبيانات فضلا عن أنها تمكنه من الرجوع الى هذه المصادرلاستيفاء بعض المعلومات.

6- ترتيب البيانات فى الجدول:

جرت العادة على ترتيب البيانات اما أبجديا أو حسب تعاقب السنين أو الموقع الجغرافى مما يساعد على سهولة فهم الجدول وتحليل نتائجه ومقارنة بياناته.

7- تقريب الأرقام:

جرت العادة على تقريب الأرقام الى أقرب عدد صحيح لتكون مبسطة وسهلة وكثيرا ما تحذف أصفار الألوف والملايين على أن يبين ذلك فى عناوين الخانات فى الجدول أو فى المذكرات التفسيرية ويفضل بشكل عام التقليل من التسطير فى الجدول كما يجب عدم ترك أحد جانبى الجدول مفتوحا والآخر معلقا. ويجب تحاشى التسطير الأفقى ويقصد بذلك فصل خانة المجموع عن بقية الجدول

رسومات بيانية

تعريف : البيانات الإحصائية : عبارة عن معلومات كمية (رقمية) أو كيفية (وصفية) صحيحة ودقيقة تجمع من مصادر محددة ، وبطريقة سليمة.



أمثلة للمتغيرات الكمية الطول بالسم الوزن بالكيلو العمر بالشهر الدخل بالريال درجة الحرارة المئوية عدد أفراد الأسرة

أمثلة للبيانات الوصفية(الكيفية) نوع الجنس العرق النجاح الرمز لون الشعر الجنسية

التوزيعات التكرارية : أولاً : البيانات النوعية : وهي البيانات التي لا يمكن التعبير عن مفرداتها بأرقام عددية مثل الصفات ، كالحالة الإجتماعية (لم يتزوج – متزوج – مطلق – أرمل) . والتقدير في الإمتحان (راسب – مقبول – جيد – جيد جداً – ممتاز) وتوضع تلك البيانات في جداول تكرارية وذلك بحصر الصفات التي لم تشملها هذه البيانات وإيجاد عدد المفردات المناظر لتلك الصفات.

مثال (8- 1) : تمثل البيانات التالية 40 طالباً من الامتحان النهائي في الصف الأول الثانوي من المدرسة أ

جيد جيد ممتاز ممتاز راسب جيد جداً جيد جيد مقبول جيد جيد جداً راسب مقبول جيد جداً جيد جيد جيد جداً جيد مقبول جيد جيد مقبول ممتاز جيد ممتاز جيد جداً راسب جيد ممتاز مقبول راسب راسب جيد جيد جداً راسب جيد جداً جيد جيد جيد جيد جداً جيد جداً جيد

وسوف نقوم بتفريغ تلك البيانات في جدول تكرارى كما يلي:

جدول التفريغ

عدد الطلاب الحاصلين عليه العلامات التقدير 5 ممتاز 8 جيد جداً 16 جيد 5 مقبول 6 راسب 40 المجموع

نضع علامة كلما وجدنا التقدير ثم نجمع العلامات في العمود الثالث فمثلاُ عدد الطلاب الحاصلين علي تقدير ممتاز هم 5

التوزيع التكراري : للحصول علي توزيع تكراري نأخذ العمودين الأول والأخير من جدول التفريغ فيصبح لدينا الجدول التالي : الجدول التكراري (3)



عدد الطلاب الحاصلين عليه التقدير 5 ممتاز 8 جيد جداً 16 جيد 5 مقبول 6 راسب 40 المجموع مثال (2) : إذا كانت نتيجة الإمتحان النهائي لمجموعة مكونة من ثلاثين طالباً من الصف الأول الثانوي في المدرسة ب كما بالجدول التالي:

جدول (4)

عدد الطلاب الحاصلين عليه التقدير 3 ممتاز 6 جيد جداً 10 جيد 6 مقبول 5 راسب 30 المجموع هل يمكنك أن تقارن نتائج المدرستين أ ، ب؟ من الصعب مقارنة نتيجتي المدرستين بسهولة لذلك نلجأ إلي إنشاء جدول للتوزيع التكراري النسبي أو جدول التكرار النسبي

تعريف (4) التكرار النسبي لآي صفة هو تكرار تلك الصفة مقسوماً علي مجموع التكرارات.

تعريف 5: التكرار المئوي لآي صفة هو التكرار النسبي لتلك الصفة مضروباُ في 100

المدرسة ب المدرسة أ التكرار المئوي التكرار النسبي التكرار التقدير التكرار المئوي التكرار النسبي التكرار التقدير 10 0.1 3 ممتاز 12.5 0.125 5 ممتاز 20 0.2 6 جيد جداً 20 0.2 8 جيد جداً 33 0.33 10 جيد 40 0.4 16 جيد 6 0.2 20مقبول 12.5 0.125 5 مقبول 17 0.17 5 راسب 15 0.15 6 راسب 100 1 30 المجموع 100 1 40 المجموع

وهنا يمكن مقارنة النسبتين فنقول مثلاُ بأن 20 ٪ من طلاب المدرستين حصلوا على تقدير جيد جداً وأن الرسوب في المدرسة أ قل من الرسوب في المدرسة ب

البيانات الكمية (العددية) هي البيانات التي يمكن التعبير عن مفرداتها بقيم عددية مثل درجة الطالب في الإمتحان أو السن ، أو الدخل ..... الخ . و هنا نلاحظ نوعين من البيانات أ- المستمرة :مثل درجة الحرارة ويمكن أن تأخذ أى قيمة لا تحوي قفزات

أخطاء المعاينة

يمكن أن نميز بين نوعين من أخطاء المعاينة :

1- أخطاء التحيز: إن من أهم الأسباب التي تؤدي إلى أخطاء التحيز هي :

أ- عدم صلاحية إطار العينة.

ب- تحيز الباحث نفسه في اختيار الحالات التي يريدها

ج- عدم استخدام الباحث الطرق الصحيحة في حساب التقديرات أو الاحتمالات

2- أخطاء المعاينة: إن من أهم الأسباب التي تؤدي إلى أخطاء المعاينة:

أ- صغر حجم العينة، فكلما كبرت العينة كلما صغرت أخطاء العينة.

ب- عدم مراعاة الاحتمالات وعدم الاستجابة.

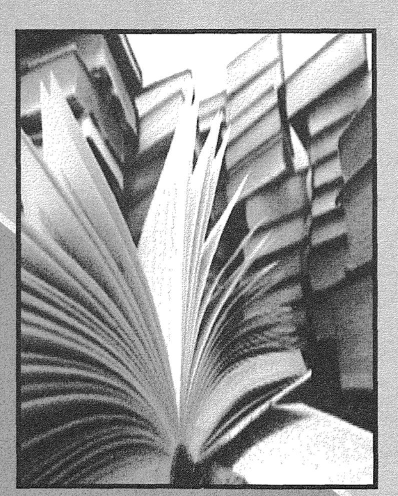
ت- عدم مراعاة تباين المجتمع وطريقة الاختيار وحساب النتائج .





الفصل الخامس

ادوات القياس



5

الفصل الخامس

ادوات القياس

اولا : الاستبيان

يعد الاستبيان أحد أدوات المسح المهمة لجمع البيانات المرتبط بموضوع معين من خلال إعداد مجموعة من الأسئلة المكتوبة يقوم المبحوث بالإجابة عنها بنفسه ، والاستبيان أداة للحصول على الحقائق وتجميع البيانات عن الظروف والأساليب القائمة بالفعل ... ويعتمد الاستبيان على إعداد مجموعة من الاسئلة ترسل لعدد كبير نسبياً من أفراد المجتمع ويعد من اكثر وسائل جمع البيانات استخداما في البحوث التربوية والنفسية والاجتماعية

تعريف الاستبيان

يمكن تعريف الاستبيان بتعريفات عديدة منها :

(أنه استمارة تحتوى على مجموعة من الأسئلة تدور حول موضوع أو موضوعات نفسية أو اجتماعية أو تربوية يجيب عليها المفحوص كتابة "نعم" أو "لا" أو ضع علامة الاستفهام (السيد قادوس، 1995 ص: 63) .

- (وسيلة للحصول على اجابات عدد من الاسئلة المكتوبة في نموذج اعد لهذا الغرض ويقوم المجيب بملئه بنفسه) (نبهان ، 2006، ص: 85) .

(اداة تتضمن مجموعة من الاسئلة او الجمل الخبرية التي يتطلب من المفحوص الاجابة عنها بطريقة يحددها الباحث حسب اغراض البحث)

(وسيلة لجمع المعلومات المتعلقة بموضوع البحث عن طريق اعداد استمارة يتم تعبئتها من قبل عينة ممثلة من الافراد ، ويسمى الشخص الذي يقوم باملئه الاستمارة بالمستجيب).

(اداة جمع المعلومات المتعلقة بموضوع البحث عن طريق استمارة معينة تحتوي على عدد من الاسئلة ، مرتبة باسلوب منطقي مناسب ، يجري توزيعها على اشخاص معينين لتعبئتها) (عليان، 2009، ص:91) .

بعد استعراض تعريفات الاستبيان يمكن الاستنتاج بانه وسيلة للاتصال بين شخص يسمى الباحث وافراد (عينة) يسمون بالمبحوثين او المفحوصين للاجابة عن اسئلة في استمارة الغرض منها جمع بيانات او معلومات عن موضوع معين يحدد باهداف البحث .

محتويات الاستبيان

يحتوي الاستبيان على صفحتين اساسيتين

1- مقدمة تتضمن اهداف البحث او الدراسة ومجموعة من المعلومات التي يحتاجها الباحث .
2- صفحة تتضمن سؤالا او مجموعة من الاسئلة وضعت لها اختيارات للاجابة عنها مع ذكر بعض المعلومات الاخرى (الاسم ، العمر ، الجنس ، التحصيل ،وغيرها) .

مزايا الاستبيان :

للاستبيان ميزات عديدة منها :

1- يمكن الحصول على معلومات من عدد كبير من المبحوثين متباعدين في الاماكن او مجتمعين في مكان واحد باقصر وقت مقارنة مع وسائل جمع المعلومات الاخرى .
2- يعد اقل كلفة في الجهد والمال ولا يحتاج تنفيذه الى عدد كبير من الباحثين المدربين لان الاجابة على الاسئلة متروكة للمبحوثين انفسهم.





3- تعد المعلومات التي نحصل عليها من المبحوثين بوساطة الاستبيان اكثر موضوعية من وسائل جمع المعلومات الاخرى لانها لاتحمل اسم المبحوث الامر الذي يحفزه على اعطاء معلومات موثوقة وصحيحة .

4- يوفر الاستبيان وقتا كافيا للمبحوثين للتفكير في الاجابة من دون تعرضهم لضغوطات .

5- يقلل من فرص التحيز سواء ا كان عند الباحث ام المبحوث لا سيما اذا وضعت الاسئلة باسلوب علمي موضوعي .

6- يمكن وصول الاستبيان الى الاشخاص الذين يصعب مقابلتهم شخصياً .

7- يتوفر للاستبيان ظروف التقنين اكثر مما يتوفر لوسيلة اخرى من وسائل جمع البيانات وذلك نتيجة للتقنين للحفاظ وترتيب الأسئلة وتسجيل الاستجابات.

8- تمكن الباحث من الحصول على معلومات قد يصعب الحصول عليه بطرق اخرى فمثلاً إذا كان البحث يتعلق بالعلاقات الزوجية فقد يتردد المبحوث فى الاجابة على الأسئلة إذا ما واجهة الباحث بها.

عيوب الاستبيان:

على الرغم مما يتوافر للاستبيان من مزايا الا انه لا يخلو من عيوب تجعله غير صالح بالنسبة لجميع المواقف وأهم هذه العيوب ما يأتي:

1- نظراً لان الاستبيان يعتمد على القدرة اللفظية فانه لا يصلح إلا إذا كان المبحوثون مثقفين أو على الأقل ملمين بالقراءة والكتابة.

2- تتطلب استمارة الاستبيان عناية فائقة فى الصناعة والوضوح والسهولة والبعد عن المصطلحات الفنية حيث ان المبحوثين يجيبون على الأسئلة بدون توجيه من الباحث لذا فان صحيفة الاستبيان لاتصلح إذا كان

الغرض من البحث يتطلب قدراً كبيراً من الشرح أو كانت الأسئلة صعبة نوعاً ما أو مرتبطة ببعضها.

3- يفقد الباحث اتصاله الشخصي مع المبحوثين وهذا يحرمه من ملاحظة الأفعال وردود الافعال واستجاباتهم لاسئلة البحث.

4- لا يصلح الاستبيان إذا كان عدد الأسئلة كبيراً لان ذلك يؤدى إلى ملل المبحوثين واهمالهم الاجابة على الأسئلة .

5- يستطيع المبحوث عند اجابته على أى سؤال من أسئلة الاستبيان أن يطلع على الأسئلة التى تليه فيربط بين السؤال الذى يجيب عنه وبين اسئلة المراجعة التى يكثر بها التثبت من صحة اجابة المبحوث وصدقة فى اعطاء البيانات وبهذا ينكشف أمر اسئلة المراجعة فلا تحقق الغرض فى اعطاء البيانات التى وضعت من أجله.

6- يحتمل ارتفاع نسبة الخطأ فى اجابات بعض المبحوثين نتيجة عدم فهم معنى الاسئلة

7- فى اغلب الاحيان يكون العائد من استمارات الاستبيان قليل ولا يمثل المجتمع تمثيلاً صحيحاً .

8- حينما يكون هدف البحث دراسة الاتجاهات والاراء الشخصية فان الاستبيان قد لايؤدى الغرض المطلوب. (السيد قادوس ، 1995 ، ص 77:) .

أنواع الاستبيان

هناك انواع متعددة للاستبيان تختلف في تقسيماتها ويمكن حصرها بالاتي:

اولا : تقسيم بحسب طبيعة الاسئلة والاجوبة المتوقعة ويكون على اربعة انواع:



الاستبيان المفتوح

وهو عبارة عن سؤال مفتوح موجه للمبحوثين حول موضوع معين يترك لهم حرية الاجابة عليه وبزمن كاف ويسمح للمبحوثين بالتعبير الحر التلقائي عن مشاعرهم وانفعالاتهم ، وارائهم.

ويحقق هذا النوع من الاستبيان مزايا عدة منها :

ا - يلائم المواضيع المعقدة

ب - يعطي معلومات اكثر دقة .

ج - يعطي تحفيزا اكثر للمستجيبين .

د - يمكن استخدامها في حال صعوبة حصر الاجابات في خيارات محددة.

هـ - شعور المستجيب باهميته لا سيما ان الاسئلة لا تفرض عليه .

و - تعطي المجال للابداع في الاجابة لدى المستجيب .

ز - تعطي المستجيب الحرية في التفكير بالاجابة ("الضامن، 2009 ، ص : 94) .

عيوب الاسئلة المفتوحة

1- ان كثير من البيانات المطلوبة قد لا تييسر الحصول عليها من أجوبة اسئلة المفتوحة .

2- قد يغفل المفحوص الإجابة عن بعض النقاط المهمة بالنسبة للبحث.

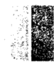
3- قد لا يتحمس المفحوص بالكتابة عن ارائه بشكل مفصل .

4- قد لا يساعد الوقت المفحوص بالتعبير عن كل ارائه .

5- قد يجد الباحث صعوبة في دراسة اجابات المفحوصين وتصنيفها .

6- احتمالية الحصول على اجابات لاعلاقة لها بالسؤال .

7- صعوبة المقارنة بين اجابات المبحوثين لان الاجابات غير محددة .



8- صعوبة التحليل الاحصائي للنتائج .

9- قلة نسبة الردود في مثل هذا النوع من الاسئلة .

10- تتطلب وقتا اطول في الاجابة مما يسبب الملل لدى المفحوصين (عليان ، ريحي مصطفى ، 2009 ، ص : 97).

الاستبيان المغلق

هو مجموعة اسئلة مقننه تم صياغتها من اجابات المبحوثين على اسئلة الاستبيان المفتوح وتفريغها من الباحث ويتطلب الاجابة على هذه الاسئلة اختيار احدى الاجابات .التي يحددها الباحث لاختيار الاجابة التي تناسب المبحوث مثل (نعم ، لا) او (كثيرا ، الى حد ما ، قليلا). وتساعد هذه الاجابات الباحث في الحصول على معلومات وبيانات اكثر مما يساعده على معرفة العوامل والدوافع والاسباب .

مزايا الاستبيان المغلق

1- الاجابة محددة وموحدة مما يمكن الباحث من المقارنة بسهولة .

2- سهولة عملية تصنيف وتبويب وتحليل الاجابات .

3- وضوح المعاني والدلالات مما يجنب المبحوث الحيرة ويزيل الغموض لديه

4- اكتمال الاجابات نسبيا والحد من بعض الاجابات غير المناسبة .

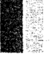
5- سهولة التعامل مع الاسئلة التي تحتوي اجاباتها على ارقام مثل : العمر والدخل

6- ارتفاع نسبة الردود على الاستبانة .

عيوب الاستبانة المغلقة

من اهم عيوب هذا النوع من الاستبيان ماذكره (الضامن) :

1- من السهل على المستجيب الذي لا يعرف اجابة السؤال ان يجيب بطريقة عشوائية








2- صعوبة تعبير المستجيب عن رايه وتوضيح موقفه مما يؤدي الى احباطه لعدم توفر اجابة مناسبة بالنسبة له .

3- صعوبة التحقق من صدق اجابة المستجيب .

4- احتمالية الاجابة الخاطئة وارد في هذا النوع من الاستبانات

ج - **الاستبيان المفتوح المغلق:**

ان تفريغ المعلومات فى الاستبيان المفتوح يعد أمرا عسيرا احصائياً أن لم يكن مستحيلاً فى بعض الأحيان.لذا لجأ الباحثون إلى استعمال الاستبيانات مفتوحة مقيدة حرة مقيدة فى آن واحد فهم يسألون المستخبرين اسئلة محددة ثم يتركون لهم صفحة او صفحات بيضاء فى أخر الاستبيان يكتبون فيها مايشاؤن وما يعنى لهم من أمور لم يسأل الباحث عنها.

د - **الاستبيان المصور**

يقدم فيه الاستبيان على شكل رسوم وصور بدلاً من عبارات مكتوبة وهذا النوع مفيد مع الاطفال والأميين.ولكن له عيبان اساسيان:

1. يقتصر استخدامه على المواقف التى تتضمن خصائص بصرية يكمن تمييزها وفهمها .
2. من العسير تقنينه.

ثانيا : تقسيم بحسب التطبيق

يمكن تقسيم الاستبيان من حيث طريقة التطبيق الى نوعين رئيسيين هما :

1. الاستبيان الذي يدار من قبل المبحوثين : وهو الاستبيان الذي قد يرسل بالبريداو يوزع عبر وسائل الاعلام فان المبحوث هو الذي يتصرف ويجيب على الاسئلة المطروحة من تلقاء نفسه .



2. الاستبيان الذي يدار من قبل الباحث

ثالثا : تقسيم بحسب عدد المبحوثين :

يمكن تقسيم الاستبيان من حيث عدد المبحوثين الى :

1. الاستبيان الذي يوزع للمبحوثين فرادى .

2. الاستبيان الذي يوزع للمبحوثين مجموعين .

شروط الاستبيان الجيد

لكي يتم صياغة الاستبيان بصورة جيدة يجب مراعاة الاتي :

1- ان يعالج الاستبيان مشكلة مهمة تسهم نتائجها في تقدم البحث .

2- ان يبين اهمية المشكلة بوضوح .

3- ان تكون تعليمات الاجابة عن الاستبيان واضحة .

4- ان تكون طباعتة واضحة .

5- ان يكون مختصرا بقدر ما تسمح به المشكلة المدروسة .

6- ان تكون الاسئلة مرتبة ترتيبا منطقيا ومترابطة في وحدة الموضوع والهدف لذا يجب ان تتوافر في الاسئلة المواصفات الاتية :

ا – ان يكون السؤال واضحا ومفهوما .

ب – ان يبحث السؤال نقطة واحدة .

ج – ان يكون السؤال ضروريا .

د – ان تكون لغة السؤال في مستوى يسمح للمبحوثين فهمه والاجابة عليه .

هـ - ان يستدعي السؤال جوابا يستطيع الباحث تذكره او واقعا ضمن خبرته .

و – ان يبتعد السؤال عن العموميات .

ز – ان يبتعد السؤال عن امور تحرم البوح فيها كالامور العسكرية .



ح – يجب ان لا يثير السؤال تاثيرات انفعالية لدى المستجيب من شانها ان تدفع به الى اعطاء معلومات خاطئة .

ط - يجب صياغة السؤال بكلمات قليلة لان طول السؤال يؤدي الى ضياع معناه .

الأخطاء الشائعة عند بناء الاستبيان

1- استخدام اسئلة مركبة: مثال: هل تعتقد ان التلاميذ المتفوقين رياضياً يجب أن يخصص لهم وقتا إضافيا للتدريب اليومى بالمدرسة وتخصص لهم مدارس خاصة بهم ؟ فهذا سؤال مزدوج يتضمن سؤالين فقد يوافق المستجيب على تخصيص وقت اضافى للتدريب اليومى للرياضيين ولا يوافق على تخصيص مدارس خاصة بهم

2- استخدام أسئلة تستثير المستجيب : مثل: هل سبق التحاقك بأي دورات تدريبية من أي نوع خلال عملك بالتدريب ؟ إذا كان عمرك تجاوز الأربعين عاما ولم تلتحق بأي دورات تدريبية ضع علامة (صح) تحت عبارة (لم يسبق الالتحاق بأي دورة (وعلامة(صح) تحت عبارة (كبير السن)

3- استخدام اسئلة توحى بالإجابة: مثال: هل تفضل ان يتضمن المنهج دراسات نظرية......أم حلولاً تطبيقية للمكتملات اليومية التى تواجهك أثناء عملك بالتدريس مع تلاميذ ؟ فذلك السؤال قد يوحى للمستجيب بتفضيل وأهمية الجانب التطبيقى عن النظرى فى المنهج.

4- استخدام النفى فى الاسئلة : مثال: إلى أى مدى تعتقد أنه لايوجد تلميذ يحب الاشتراك فى حصة التربية الرياضية حيث يفضل عدم استخدام النفى عند صياغة عبارات الاستبيان وإذا كان ولابد فضع خطا تحت النفى .



5- تصميم السؤال بحيث لا يعطى إجابة كاملة: مثال: هل تمارس النشاط الرياضي ؟ نعم ....لا ....

6- قد لاتعطى اجابة نعم أو لا معلومات كافية عن ممارسته للنشاط الرياضي وكان يفضل ان يتبع السؤال عدة أسئلة أخرى مثل : إذا كانت اجابتك بنعم فوضح نوع النشاط ودرجة الممارسة امام كل نشاط .

خطوات تصميم الاستبيان

هناك خطوات اساسية يجب اتباعها عند تصميم الاستبيان منها :

1- تحديد هدف الاستبيان في ضوء اهداف الدراسة .

2- تحديد موضوعات الاستبيان .

3- وضع عدد من الاسئلة يتناول كل سؤال موضوعا واحدا من مواضيع الاستبيان .

4- الدراسة الاولية للاستبيان .

5- تقويم الصورة الاولية للاستبيان .

6- صدق وثبات الاستبيان ، وعند التثيت من صدق وثبات الاستبيان باستخدام الوسائل الاحصائية المعروفة في هذا الشان يجب ملاحظة النقاط الاتية :

أ- تحديد اهداف الاستبانة .

ب- تحديد العينة المستهدفة بالدراسة .

ج – بناء الاستبانة .

د- تطبيق الاستبانة .

هـ- اختبار الاستجابات .

و- تفسير النتائج .

ز- كتابة الافكار العامة او بناء التعميمات .

ح- اعلان النتائج التي تم الحصول عليها .

طرق توزيع الاستبيان

توزع الاستبانة على المبحوثين بطرائق متعددة منها :

1- باليد مباشرة : وتمتاز هذه الطريقة بسهولتها وقلة تكاليفها ، وامكانية الحصول على جميع الاستبانات الموزعة فضلا عن توضيح الاسئلة للمبحوثين مباشرة

2- بواسطة البريد : وتمتاز هذه الطريقة بامكانية تغطية مناطق واسعة ومتباعدة وتغطي اكبر عدد ممكن من المبحوثين .

3- عن طريق الهاتف : تمتاز هذه الطريقة بسهولتها وامكانية مقابلة افراد في مناطق مختلفة من العالم ، غير انها مكلفة وتتطلب وجود الشخص في الوقت المحدد وتوافر اجهزة الاتصال لدى الطرفين .

4- عن طريق الفاكس : تمتاز هذه الطريقة بالسهولة والسرعة ولا تتطلب جهدا كبيرا ولكنها مكلفة ماديا للباحث .

5- عن طريق البريد الالكتروني : اذ يمكن توزيع الاستبانة الى اي شخص في العالم عن طريق شبكة الانترنيت التي توفر خدمة البريد الالكتروني وتمتاز هذه الطريقة بكل الايجابيات الا انها تقتصر على الافراد الذين لديهم مثل هذه الخدمة كما ان نسبة الردود لا تكون مرتفعة

ثانيا : الملاحظة

الملاحظة وسيلة من وسائل جمع البيانات التى يتطلبها موضوع البحث وتنوع أدوات البحث واختلافها يتوقف على اختلاف طبيعة المعلومات المطلوبة ومصادرها وكذا اختلاف طبيعة المجتمع أو الموقف الاجتماعي (موضوع البحث) بالإضافة





إلى خبرة الباحث وتدريبه على أدوات جمع البيانات. وتعد الملاحظة إحدى الطرق المهمة لجمع البيانات فى البحوث اللامسحية وهى عملية مستمرة خلال المراحل المختلفة لإجراء البحث وتعتمد على المشاهدة الدقيقة الهادفة للظواهر موضع الدراسة باستخدام الوسائل المناسبة والضبط العلمى الملائم سواء للقائم بالملاحظة أو الأشياء موضوع الملاحظة أو موقف الملاحظة.

تعريفات الملاحظة:

يمكن تعريف الملاحظة بانها :

أساليب الملاحظة:

الملاحظة أساليب متعددة يتداخل بعضها فى بعض ويختلف بعضها عنه ويمكن تصنيف هذه الأساليب على الرغم من تعددها فى فئتين عريضتين هما:

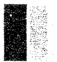
أ – الملاحظة البسيطة

ب- الملاحظة المنظمة

اولاً : الملاحظة البسيطة :

أن الملاحظة البسيطة يتم فيها ملاحظة الظواهر فى ظروفها الطبيعية دون اخضاعها للضبط العلمى وبدون استخدام أدوات دقيقة للمقياس للتأكد من دقة الملاحظة وموضوعيتها ويستخدم أسلوب الملاحظة البسيطة فى الدراسات الاستطلاعية لجميع البيانات الأولية لجماعة معينة من الناس مثل ملاحظة أوجه النشاط التى يمارسها طلبة المدرسة من المدارس . (بدير ، 1989 ص: 133).ويرى صلاح السيد قادوس (1995) أن المقصود بالملاحظة البسيطة ملاحظة الظواهر كما تحدث تلقائياً فى ظروفها الطبيعية دون اخضاعها للضبط العلمى وبغير استخدام أدوات دقيقة للقياس للتأكد من دقة الملاحظة وموضوعاتها . قادوس ، 1995، ص: 36)

وتنقسم الملاحظة البسيطة إلى نوعين هما:





أ. الملاحظة بغير المشاركة

ب. الملاحظة بمشاركة .

ثانياً : الملاحظة المنظمة:

أن الملاحظة المنظمة تختلف عن الملاحظة البسيطة فى أنها تخضع للضبط العلمى ويستعان بالملاحظة المنظمة بعدد من الوسائل والإجراءات حتى تعين الباحث للوصول إلى أكبر قدر من الدقة العلمية وتتم الملاحظة المنظمة أما فى مواقف علمية أو طبيعية بالنسبة للأفراد الذين يجرى عليهم البحث . (قادوس، 1995 ص : 37) .ويذكر سهير بدير (1989) أن الملاحظة المنظمة تخضع للضبط العلمى وتتميز بالدقة والعمق والتركيز ويشيع استخدامها فى الدراسات الوصفية أو التجريبية بعكس أسلوب الملاحظة البسيطة فلا يستخدم إلا فى الدراسات الإستطلاعية . (بدير، 1989، ص : 135)

ومن الوسائل المستخدمة فى الملاحظة المنظمة

1- مذكرات تفصيلية وهى عبارة عن مذكرة يسجل الباحث فيها مشاهدته أول بأول
2- الصور الفوتوغرافية.
3- الخرائط.
4- استمارات البحث
5- نظام الفئات

خطوات الملاحظة

لغرض الحصول على بيانات ومعلومات عن طريق الملاحظة يجب ان تكون على وفق الخطوات الاتية :

1- تحديد هدف او اهداف بحثه والحالات الاجتماعية التي يهدف الى ملاحظتها ودراستها فقد تتنوع الاهداف التي يعمل الباحث على



دراستها ورصدها بحيث تكون فردا او جماعة او نمطا سلوكيا او اكثر ينخرط فيه افراد من المجتمع قد يختلفون في الجنس (النوع) ويتنفقون في الدور او الوظيفة والعكس .

2- تحديد اسلوب تدوين المعلومات والبيانات المستحصلة من الملاحظة اي يحدد كيفية التسجيل ومتى يتم ذلك في اثناء عملية الملاحظة او بعد الانتهاء منها مباشرة كذلك يمكن ان يختار بين تسجيل الملاحظات كتابيا او على شريط صوتي او يصور بعض الانماط السلوكية ، او قد يختار بين اكثر من اسلوب في رصد الموقف الواحد.

3- تحديد الموضوعات التي ستدور حولها الملاحظة وتحديد ابعادها التي لها علاقة مباشرة بهدف دراسته ومكان ملاحظة تلك الموضوعات .

4- تحديد الاجراءات التي سوف يستخدمها الباحث للتاكد من دقة وموضوعية المعلومات المسجلة وذلك يتم من خلال الرجوع الى دراسات سابقة او قد يعمد الى الاستعانة بملاحظ ثاني للتاكد من دقة البيانات التي حصل عليها والتاكد من صحتها .

5- تحديد نوع العلاقة التي يجب ان يقيمها الباحث مع المبحوثين وهل يختار الباحث الاندماج مع موضوع الملاحظة او قد تكون سطحية او رسمية الى غير ذلك (العجيلي ، و عياد ،ص: 200- 201)

6- **تصميم استمارة الملاحظة في ضوء اهداف الملاحظة .**

7- تدريب الملاحظ في مواقف مشابهة للموقف الذي ستجري فيه الملاحظة فعلا .

8- تحديد الوقت اللازم لاجراء الملاحظة .

9- الاستفادة من الوسائل التكنولوجية في رصد السلوك كالات التصوير او التسجيل الصوتي .





مميزات الملاحظة :

1- تكشف عن السلوك الفعلي للافراد في مواقف الحياة الطبيعية وهو يختلف عن السلوك الذي يمارسه الفرد في ظروف غير طبيعية .
2- تفيد في جمع البيانات في المواقف التي يبدي فيها الافراد نوعا من المقاومة للباحث ويرفضون التعامل معه والاجابة على الاسئلة التي يوجهها اليهم .
3- تساعد في الحصول على بيانات ذات طبيعة خاصة لا يتيسر الحصول عليها باية وسيلة اخرى ، مثل المعلومات المتعلقة بالسحر وطقوس بعض الجماعات ذات المعتقدات الخاصة .
4- لا تتطلب ادوات قياس معقدة .
5- اطلاع الباحث على مايريد في ظروف طبيعية مما يضمن دقة التسجيل للمعلومات .
6- لا تتطلب جهدا كبيرا من قبل المجموعة التي يجري ملاحظتها بالمقارنة مع طرائق بديلة.

عيوب الملاحظة

على الرغم من مزايا الملاحظة الكثيرة الا انها في ذات الوقت لها عيوب منها :

1- قد تدخل فيها النواحي الذاتية .
2- صعوبة التنبؤ بحدوث السلوك المطلوب حتى يمكن ملاحظته .
3- قد يتعمد المبحوثون اظهار سلوك غير حقيقي اذا ما علموا انهم ملاحظون .
4- لا تفيد الملاحظة في دراسة الحالات الماضية او الخلافات الاسرية.
5- كثيرا ما تخدع الحواس الباحث عن رؤية الاشياء كما حدثت فعلا .



6- تتطلب الملاحظة وقتا طويلا حتى يبرز السلوك المطلوب ملاحظته). محمد ،واخرون ، 2009 ، ص :257)

ثالثا : المقابلة

تعد المقابلة واحدة من ادوات القياس المهمة لجمع البيانات ، وتستخدم في مجالات الحياة كافة الاجتماعية ، التربوية ، النفسية ، السياسية .... وغيرها للاستفادة منها في عمليات التوجيه او التشخيص او العلاج .

تعريفها

تدل المقابلة على اسمها فهي مقابلة بين شخصين او انها مواجهة حقيقية بين شخصين او اكثر ويرى (انجلش) :

(ان المقابلة عبارة عن محادثة موجهة يقوم بها شخص مع شخص اخر او اشخاص اخرين، هدفها استثارة انواع معينة من المعلومات لاستغلالها في بحث علمي او للاستفادة منها في التوجيه والتشخيص والعلاج) (صبري ، 2007 ، ص: 44) .

-(هي علاقة ديناميكية وتبادل لفظي بين شخصين او اكثر)(ملحم ، 2000، ص: 295) .

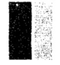
التخطيط لاجراء المقابلة

لدى تتم المقابلة بشكلها الصحيح يجب على الباحث ان :-

1- يحدد اهداف المقابلة والغرض منها لان هدف المقابلة الاساس هو الحصول على بيانات او معلومات بحاجة للحصول عليها من الشخص المقابل لذا عليه ان يحدد طبيعة هذه المعلومات .

2- يحدد مجتمع بحثه بتوصيف دقيق ومن ثم اختيار العينة الممثلة لهذا المجتمع .

3- تحديد الاسئلة التي سيتم طرحها في اثناء المقابلة .







4- تحديد مكان وزمان المقابلة على ان يكون الزمان والمكان مناسبين لاجراء المقابلة وفي جو مريح للطرفين .
5- اضفاء جو ودي بين الباحث والاشخاص المقابلين وان يكون قد تدرب جيدا لما سيفعله .
6- يفضل تسجيل المقابلة بموافقة الاشخاص المقابلين .
7- التاكد من صدق استجابة المقابلين .

انواع المقابلة

تتخذ المقابلة اشكال متعددة وتختلف اشكالها تبعا الى

اولا : عدد المبحوثين فتكون على نوعين :

1- مقابلة فردية وتجري بين الباحث والشخص المقابل .
2- مقابلة جماعية وتجري بين الباحث والاشخاص المقابلين (العينة) في زمان ومكان واحد اختصارا للجهد والوقت .

ثانيا : بحسب نوع الاسئلة

1- المقابلة المقفلة : وهي التي تتطلب الاجابة على اسئلة اجابة محددة ودقيقة ولا تعطي الحرية للشخص المقابل التصرف بالاجابة والشرح .
2- المقابلة المفتوحة : وفيها تعطى الحرية للمقابل في الاجابة على الاسئلة المطروحة دون تحديد للوقت .
3- المقابلة المقفلة – المفتوحة : فيها تعطى الحرية للمقابل والتصرف بصيغ السؤال ويسمح للمقابل بالايضاح .

ثالثا : الغرض من المقابلة وتتخذ اشكال مختلفة منها:

1- مقابلات تحدد مؤهلات المقابل للقبول في عمل ما او تخصص ما ... وغيرها .
2- مقابلات استطلاعية لمسح الراي .

3- مقابلات تشخيصية لاغراض العلاج .

4- مقابلات شخصية للتعرف على شخص ما وكشف جوانب من حياته.

مميزات المقابلة

1- نعد وسيلة ناجحة لكشف الجوانب الشخصية للمبحوث .

2- ان اسلوب الحوار في المقابلة يعطيها عمقا اكثر في جمع المعلومات والبيانات المطلوبة .

3- قد يتم الحصول على معلومات لا توفرها وسيلة اخرى .

4- يستطيع الباحث التحكم في الزمان والمكان .

5- يمكن استخدامها في الحالات التي يصعب فيها استخدام الاستبانة كان تكون العينة من الاميين او من صغار السن .

عيوب المقابلة

1- ان نجاحها مقترن برغبة المستجيب بالتعاون مع الباحث .

2- من الصعب اجراء المقابلة مع عدد كبير من المستجيبين لانها تستغرق وقتا اطول .

3- تتاثر بالعوامل النفسية سواء للمستجيب او الباحث .

4- دائما يرغب المستجيب بالظهور بمظهر ايجابيوبذلك يتردد بالاداء بمعلومات سلبية عنه .

5- تحتاج الى تدريب عال للباحث .

6- صعوبة التقدير الكمي للاستجابات واخضاعها للتحليلات الكمية .

7- صعوبة تسجيل الاجابات او في تجهيز ادوات التسجيل في مكان المقابلة الذي يحدده المستجيب في الغالب (ملحم ، 2000 ، ص: 306) .



رابعا : الاختبارات

تعد الاختبارات وسيلة من الوسائل المهمة التي يعول عليها في قياس وتقويم قدرات الطلاب ، ومعرفة مدى مستواهم التحصيلي ، هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى يتم بوساطتها أيضا الوقوف على مدى تحقيق الأهداف السلوكية ، أو النواتج التعليمية ، وما يقدمه المعلم من نشاطات تعليمية مختلفة تساعد على رفع الكفايات التحصيلية لدى الطلاب الاساليب وتقنيات التدريس ومن خلالها توضع الخطط العلاجية ويتم تعديل الاساليب وتقنيات التدريس .

ويمكن تعريف الاختبار بانه :- (مجموعة من المثيرات (الأسئلة) أعدت بطريقة منهجية لقياس سلوك ما بطريقة كمية أو كيفية)

ويمكن استخدام الاختبار في مجالات متعددة منها :

1- **في مجال التربية** : يشكل الاختبار في الجوانب التربوية مطلبا مهما في الكشف عن قدرات الطلبة ومستوى تحصيلهم والتعرف على مشكلاتهم وكذلك المفاضلة في القبول في مستويات تعليمية مختلفة او القبول في المدارس ذات المستوى التدريسي المتقدم .

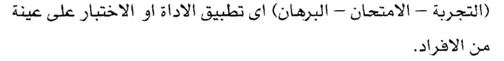
2- **في مجال علم النفس** :- كثيرا ما يستخدم في الكشف عن قدرات الافراد وشخصياتهم والعوامل المؤثرة في سلوكهم .

3- **في مجال الادارة** :- يستخدم في تحديد مستوى العاملين ومستوى ادائهم وتقويم انتاجهم .

4- **في مجال الصناعة** :- في اختبار العمال وتقويمهم وتدريبهم او تاهيلهم في دورات تدريبية .

مفهوم الاختبار

1- كلمة اختبار فى اللغة تحمل معنى الامتحان , Examination وكلمة اختبره Tested تعنى " امتحنه" او " جربه" ، وقد يشار الى لفظة اختبار فـtest اللغةالانجليزية بكلمة Trial او Proof وجميعها تعنى



(التجربة – الامتحان – البرهان) اى تطبيق الاداة او الاختبار على عينة من الافراد.

2- وتشير بعض القواميس الى ان الكلمة Test قد تكون مرادفة للكلمة Standard or Criterion بمعنى (معيار او محك) .

3- والاختبار عبارة عن مجموعة من الاسئلة Questions او الشكلات Problemes صممت لتقدير المعرفة او الذكاء او غيرهما من القدرات والخصائص ، فمفهوم الاختبار يعنى ضمنا طلب الاجابة على مجموعة من الاسئلة المعدة سلفا ، بحيث نحصل بناء على اجابات المفحوص عن تلك الاسئلة على نتائج تكون فى شكل قيم عددية Numerical values عن سمات وقدرات المفحوص الذى اجاب عن تلك الاسئلة.

4- ويعرف الاختبار فى المجالين النفسى والتربوى على انة : اجراءات منظمة تستهدف القياس الكمى او الكيفى لمظهر واحد او اكثر لسمة او قدرة من القدرات عن طريق عينة من السلوك اللفظى او غير اللفظى.

5- يستهدف الاختبار فى المجال الدرسات النفسية غرضين رئيسين هما : الاول : محاولة مقارنة نفس الفرد فى مظهرين او اكثر بالنسبة للسمة او القدرة المقيمة ،

والثانى : مقارنة فردين او اكثر فى مظهرين او اكثر من مظاهر السمة او القدرة المقيسة.

يوضح (بين Bean 1953 م) ان الاختبار عبارة عن "مجموعة متعاقبة من المثيرات Stimuli نظمت لقياس بعض العمليات العقلية او سمات الشخصية كميا او كيفيا " ، حيث يلاحظ ان هذا التعريف يكشف عن خاصيتين مهمتين للاختبار النفسى والتربوى هما : الخاصية الاولى : ان الاختبار عبارة عن تنظيم متعاقب لمثيرات ، هذه المثيرات تنظم فى شكل سلسلة متتابعة من العبارات او الجمل وفقا لبعض المبادئ التى يتطلبها بناء الاختبار .





والخاصية الثانية : انة يمكن استخدام كل من القياسات الكمية و القياسات الكيفية بالنسبة للاختبارات النفسية والتربوية.

مما سبق يتضح الاتى:

- ان الاختبار Testمصطلح يشير الى مجموعة من البنود (الاسئلة او المهام او غيرهما) مرتبة بشكل يتيح تصحيح الاجابات او الاداءات ، حيث تستخدم الدرجات فى تقدير الفروق الفردية للمفحوصين.
- وان الاختبار عبارة عن اداة قياس Measurement davint تستخدم للحكم على جانب (مظهر) او جوانب محددة بالنسبة للمفحوص مثل : الانجاز او الذكاء او الشخصية او غيرها

ومن الجدير بالذكر أن نوضح أن الاختبار هو أداة من أدوات القياس والتقويم ، فقد عرفه د.محمد زيدان التقويم في (كتابه الاختبارات والمقاييس النفسية ص48 (على أنه "سلسلة منتظمة من العمليات والخطوات تهدف إلى الحصول على معلومات دقيقة وافية عن التعليم واستخدامها لتكون أحكام واتخاذ قرارات مناسبة. أما القياس " فهو العملية التي تحاول الحصول على أوصاف كمية (مقداريه) للسمة التي لدي التلميذ .

وهذا يبين لنا أن التقويم هو أكثر شمولا من القياس ويشتمل على أوصاف كمية وكيفية للمشكلة و تكوين أحكام واتخاذ القرارات المناسبة .

تعريف الاختبارات النفسية :

1- تعريف ليوناأ. تايلر:- "الاختبار موقف مقنن صمم خصيصا للحصول على عينة من سلوك الفرد والتعبير عنها بالأرقام ، وتستخدم كلمة اختبار أو مقياس" بمعنى واحد .

2- "تعريف انستازي 1976 : الاختبار هو أداة قياس موضوعية ومقننة لعينة من السلوك"



3- " وتعريف براون1970: الاختبار هو إجراء منظم لقياس عينة من سلوك الفرد"

4- وتعريف "شيس1978 : الاختبار هو أسلوب منظم لمقارنة أداء الفرد بمعيار أو مستوى أداء محدد

5"- وتعريف " كرونباك1970: الاختبار النفسي أو التربوي هو أسلوب منظم لملاحظة ووصف خاصية أوأكثر من خصائص الفرد استنادا إلى ميزان عددي أو نظام تصنيفي (علام ، 2006،ص30)

فوائد الاختبارات النفسية :

1- الاختيار :إن عملية اتخاذ القرار يتوقف على درجة الفرد في الاختبارات النفسية فالمنظمات الكبرى باتت تستخدم الاختبارات النفسية لقبول موظفين جدد أو ترقية الموظفين في الخدمة .

2- المركز: تلعب الاختبارات دورا تشخيصيا لمعرفة أوجه النقص لدي الفرد ،آليات تفكيره مع المهن المتغيرة وتقديم برامج علاجية له .

3- التشخيص :تستخدم الاختبارات في عملية تشخيص أوجه القوة والضعف عند الفرد ، وذلك من خلال استخدام محكات أومعايير، حيث تستخدم الاختبارات في قياس قدرات ومهارات الطفل وتحديد مستواها وتشخيص جوانب القوة والضعف لتقديم برامج علاجية لجوانب الضعف وبرامج تنمية لجوانب القوة .

4- اختبار الفروض:تستخدم الاختبارات النفسية في اختبار صحة الفروض . (عبده، وفاروق، 2000، ص27)

5- بناء الفروض: تفيد الاختبارات النفسية المعالج والمرشد النفسي في بناء العديد من الفروض التي يحاول أن يختبرها في ميدان تخصصه من خلال قياس الظاهرة وتحديد مستواها





6- التقويم : تستخدم الاختبارات التحصيلية في عملية التقويم فعملية التقويم تعتمد على قياس الأهداف وتحديد درجة تحقيقها ، فالتقويم عملية تسبق اتخاذ القرار والقياس يسبق التقويم .

تصنيف الاختبارات النفسية وأسس تصنيفها

اتسع نطاق استخدام الاختبارات النفسية وتطورت لتغطي جميع الجوانب النفسية :

أولا : التصنيف وفق مجالات القياس إلى ثلاثة ميادين :

أ- المجال العقلي/ المعرفي ويؤكد هذا المجال على قياس النشاط العقلي المعرفي في مظهر أو أكثر من مثل مظاهر النشاط التالية: التعلم، الفهم، مهارات التفكير ، الذاكرة، الانتباه، الإدراك، التصور والتخيل والذكاء وغيرها من المجالات التي يستخدم فيها اختبارات الذكاء والاستعدادات والقدرات الخاصة والتحصيل .

ب- المجال الانفعالي/الوجداني يؤكد هذا المجال على المشاعر والانفعالات متمثلة في الميول والاتجاهات ، القيم ،الأخلاق وسمات الشخصية وغيرها من المجالات التي تستخدم فيها الاستبانات .

جـ- المجال النفس حركي تهتم في هذا المجال بقياس المهارات والأداءات العملية مثل اختبارات السباحة ولعب الكرة، وأدوات قياس السمع والبصر وزمن الرجع وغيرها .

ثانيا : كما تصنف الاختبارات وفق طريقة تطبيقها على الأفراد إلى :

أ- اختبارات فردية ويعد الاختبار الفردي موقف مقابلة مقنن يهدف إلى قياس كل فرد على حدة بواسطة فاحص، وأحد أمثلتها مقياس وكسلر لذكاء الأطفال ، ومقياس ستانفورد بينيه للذكاء ، ومتاهة بورتيوس ولوحة سيجان وغيرها .



ب - اختبارات جماعية: يهدف إلى قياس مجموعة من الأفراد مرة واحدة وفي وقت واحد بواسطة فاحص واحد ، ومن أمثلتها اختبارات الذكاء (الجمعية) واختبارات الاستعدادات، واختبارات القدرات الطائفية المهنية والأكاديمية واختبار المصفوفات المتتابعة لرافن ،واستبانات الميول والاتجاهات، واختبار الشخصية(مينسوتا متعدد الأوجه (MMPI

ثالثا: التصنيف وفق طريقة أداء المشاركين :

أ- اختبارات كتابية(اختبارات الورقة والقلم) وهي تستخدم في اختبارات الشخصية، واختبارات القدرات والاختبارات التحصيلية التحريرية .

ب- اختبارات أدائية (عملية) يصلح هذا النوع من الاختبارات لقياس الأداء المهاري اليدوي، والمهارات التي تعتمد على الحواس وقياس القدرة الميكانيكية كما تستخدم مع الأميين الكبار والأطفال لقياس قدراتهم العقلية المعرفية .

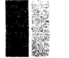
رابعا: تصنيف الاختبارات وفق الزمن المخصص للإجابة :

أ- اختبارات موقوتة أو ما يطلق عليها اختبارات السرعة حيث يحدد فيها زمن للتعليمات وآخر للإجابة ولا يسمح للمشارك بتجاوز الزمن المحدد ، وتتميز أسئلة هذه الاختبارات بأنها في مستوى واحد من الصعوبة .

ب- اختبارات غير موقوتة أو ما يطلق عليها اسم اختبارات القوة حيث زمن الإجابة غير محدد وتتميز بمفرداتها بأنها متدرجة في الصعوبة. وتقاس القوة من خلال إجابات المفحوص على عدد من الأسئلة الصعبة غير المحددة الزمن .(مراد وأمين ، 2005، ص237)

خامسا: التصنيف وفق مراحل العمر :

أ -اختبارات ما قبل المدرسة وهي اختبارات للأطفال الرضع من سن عاميين وقد تمتد إلى سن 12 عاما ، ومن أمثلة هذه الاختبارات بطارية تقويم




الأطفال لكوفمان ، واختبار وكسلر للأطفال ماقبل المدرسة .

ب -اختبارات رياض الأطفال والتعليم الابتدائي: وهي اختبارات للأطفال من أعمار خمس سنوات حتى سن السابعة ومن أمثلتها اختبار اوتيس وليتون(المستوى الأول) واختبار بنتر- كانتجهام.وهو يصلح للأطفال الذين يعانون من صعوبات القراءة واستخدام اللغة واختبار المصفوفات المتتابعة لرافيين والذي يصلح لعدة مستويات عمرية .

جـ- اختبارات الراشدين مثل اختبار وكسلر للراشدين واختبار القدرات العقلية الأولية لثرستون وغيرها .

سادسا: التصنيف وفق محتوى مادة الاختبار:

أ- اختبارات لفظية : حيث تقدم الاختبار في صورة لفظية أي لها معنى، حيث تلعب قدرة المشارك على استخدام الكلمات وفهمها دورا هاما في تحديد ما إذا كان المشارك قادرا على إصدار الاستجابة من عدمه.

ب -اختبارات غير لفظية : حيث تتطلب الإجابة على أسئلة الاختبارات أعمالا معينة كإعادة ترتيب أشكال أو رموز أو إدراك علاقات بين الأشكال.

سابعا: التصنيف وفق نوع وكم الأداء (تصنيف كرونباك)

أ- اختبارات أقصى الأداء : تستخدم لمعرفة أفضل وأجود أداء يستطيع أن يقوم به الفرد في موقف معين ومن أمثلتها اختبارات الذكاء والاستعدادات، ومن أساليبها الأداء اللغوي، والأداء الحركي ، والأداء الفسيولوجي .

ب -اختبارات الأداء المميز: تستخدم هذه الاختبارات إذا كنا نريد تحديد ما يحتمل أن يفعله الشخص في موقف معين ، وطريقة عمله ومن أمثلتها جميع الاختبارات التي تقيس الجانب الوجداني (اختبارات الشخصية

والميول والاتجاهات....الخ)وهي تعبر عن أفضل وسيلة لمعرفة الشخصية ومعرفة سمات الفرد وأساليبه السلوكية المزاجية .

شروط الاختبار النفسي الجيد

1- صدق الاختبار : إن أول معاني الصدق هو أن يقيس الاختبار ما وضع لقياسه ولا يقيس جوانب أخرى ،كما يتوقف صدق الاختبار على :

أ- قياس السمة المراد قياسها أو الوظيفة التي يقيسها.

ب- طبيعة العينة أو المجتمع المراد دراسة السمة عندها.(الغريب، 1988، ص677)

انواع الصدق

تشير جمعية علم النفس الأمريكية ، من خلال كتابها الصادر سنة 1985 عن الاختبارات النفسية والتربوية (standars for educational and psychological tests)، إلى ثلاثة أنواع من الصدق و هي كالآتي:

أ- **صدق المضمون**:(Validité de contenu)

يتحقق صدق المضمون لما تكون البنود المكونة للإختبار ملائمة وموافقة للبناء (المفهوم) المقصود. لما يحلّل مضمون اختبار معين يهتم بنقطتين هامتين: إلى أي مدى تغطي بنود الاختبار مجموع البناء (المفهوم)؟ وإلى أي مدى لا تحتوي بنود الاختبار على متغيرات غير ملائمة؟ ويستعمل صدق المضمون لما تصمم الاختبارات والسلالم، وعلى الباحث في هذه الحالة أن يختار البنود التي تسمح له بقياس قدر المستطاع مختلف أوجه البناء(المفهوم) مع تفادي وضع بنود غير ملائمة، ومن المفيد في هذه الحالة الرجوع إلى خبراء محكمين ويطلب منهم تقييمهم لصدق مضمون كل بند من بنود الأداة المصممة وذلك من خلال تقدير ارتباطه بالبناء المقصود و يحتفظ بعد ذلك بالبنود التي رأى الخبراء أنها ملائمة ومهمة.

ب- صدق المحك:(La validité de critère)

يعنى صدق المحك دراسة مدى قدرة الأداة المصممة على التنبؤ بالسلوك في وضعيات (مرافق) متنوعة، أي إستطاعة الأداة التنبؤ بمحك معين (السلوك أو الوجدان والإدراك المعرفي (Cognition)ويأخذ هذا التنبؤ شكلين : صدقا ترابطيا و صدقا تنبؤيا

الصدق الترابطي (La validité concomitante)

يقيم قدرة الاختبار لما يطبق كل من الاختبار والمحك (الاختبار المحك (في آن واحد. وفي هذه الحالة ما يطلب الباحث من المفحوصين الإجابة على الاختبار الذي يدرسه وعلى أداة قياس أخرى (أو أحيانا يجري ملاحظة لسلوك المفحوصين) ثم يحسب الارتباط بين الدرجتين وكلما كان الارتباط مرتفعا كلما كان الصدق الترابطي مرتفعا. يخبر الصدق الترابطي عن الإرتباط الموجود بين الاختبار والمحك وبالتالي يمكن الاستغناء عن تطبيق هذا المحك خاصة إذا كان تطبيقه يتطلب إمكانات معينة (الوقت، المال) لأن تطبيق الاختبار يغني عن تطبيق المحك (فالعلاقة بينهما ترابطية موجبة) ومن ناحية أخرى إذا كان الارتباط بينهما ضعيفا فهذا يدل على أن اختبارنا له قدرة تنبؤية محدودة و بالتالي لا يتنبأ جيدا على المدى البعيد وهذا دليل على عدم صدقه

الصدق التنبؤي (La validité prédictive)

يشبه الصدق الترابطي لكن لا يطبق المحك مع الاختبار و إنما يطبق في وقت لاحق.

ج- صدق البناء أو الصدق النظري

(La validité de construit ou validité théorique):

يعنى أن يقيس الاختبار البناء (المفهوم) المحدد في الإطار النظري، أي التأكد من أنّ الاختبار حسّاس حساسية كافية حتى يمكن من التوصل إلى

النتائج التي تنبأت بها النظرية التي قام عليها الاختبار المصمّم. يحتوي صدق البناء على ثلاثة مظاهر مهمة هي:

1- بنية البناء النفسي:(Structure du construit psychologique)

يجب أن يثبت الاختبار أن له بنية متوافقة (متفقة) مع النظرية التى قام على أساسها وللتأكد من ذلك يجري التحليل العاملي بنوعيه الإستكشافي و التأكيدي

2- التحليل العاملي الاستكشافي:(Analyse factorielle exploratoire)

بواسطة هذا التحليل العاملي تتضح العوامل التي تتضمنها بنود الأداة التي صممها الباحث.

3- التحليل العاملي التأكيدي:(Analyse factorielle confirmatoire)

يتم اختبار (تجريب) نموذج نظري سلّمنا فيه بنتائج التحليل مسبقا. ويحدّد العامل الذي ينتمي إليه كل بند من بنود الاختبار.ويستعمل هذا النوع من التحليل لما نريد في دراسة ثانية تأكيد بنية عاملية سبق تأكيدها في دراسة أولى. كما تبدو فاعلية التحليل العاملى التأكيدي لما نريد التأكد من الصدق لأدوات القياس النفسية (Validation transculturelle) فمثلا لما نريد ترجمة الصورة الأصلية من اختبار قيس صدق بنائه بواسطة التحليل العاملي (الاستكشافي والتأكيدي) نستطيع التأكد من صدق بناء الصورة المترجمة بإجراء التحليل العاملي التأكيدي

د- الصدق التقاربي والصدق التباعدي

(La validité convergente et divergente):

الصدق التقاربي أن يكون الاختبار مترابطا بمحك ملائم، أما الصدق التباعدي أو الصدق التمييزي فهو أن لا يكون مترابطا مع محكات غير ملائمة. وللتأكد من تقاربية و تباعدية صدق الاختبار قام الباحثان كامبل




و فيسك (Campbell et Fiske, 1959) بوضع نسق تجريبي (Paradigme) يسمى مصفوفة متعددة السمة – متعددة المنهج (Matrice multitrait-Multiméthode). يتطلب هذا النسق قياس بناءين (أو أكثر) بطريقتين (أو أكثر) (إذن هناك إختباران و منهجيتان) ثم يحسب الباحث الاتساق الداخلي (Coherence interne)لمختلف الاختبارات وكذلك كل الترابطات بين مختلف القياسات لكي يكون هناك صدق تقاربي وصدق تباعدي لابد أن يكون الارتباطان (الاختبار الأول المقاس بالمنهجية الأولى أو الاختبار الثاني المقاس بالمنهجية الثانية) و(الاختبار الثاني المقاس بالمنهجية الأولى والاختبار الأول المقاس بالمنهجية الثانية) أكبر من الارتباطات الأخرى (الارتباط بين الاختبارين المقاسان بنفس المنهجية وارتباطهما وهما مقاسان بمنهجية مختلفة) لا تستعمل هذه الطريقة كثيرا في مجال الاختبارات لأنها تتطلب العديد من الأدوات.

الصدق التلازمي للبناء النفسي (psychologique Corrélats du construit)

يتطلب هذا النوع من الصدق التأكد من أن الاختبار النفسي يسمح بإبراز ارتباط مختلف المتغيرات كما تنبأت به النظرية التي قام الاختبار على أساسها أي ما إذا كان الاختبار حساسا حساسية كافية لقياس أثار سلّمت بها النظرية التي ساعدت على بنائه وتصميمه. يكون الاختبار صادقا تلازميا لما تكون الارتباطات كبيرة (**بوفولة بوخميس، 2007، ص: 147، 161**)

2- ثبات الاختبار : المقياس الثابت هو المقياس الذي يعطي النتائج نفسها إذا قاس الشئ نفسه مرات متتالية تحت الظروف نفسها، أي عدم تناقض المقياس مع نفسه ، ولاتصل المقاييس النفسية إلى دقة مقياس الظواهر المادية المختلفة كالطول والوزن والزمن.(زيدان، 1990، ص92).

انواع الثبات

يعد الصدق و الثبات من التقنيات التى يستعملها الباحث الجاد لاعطاء مصداقية لادوات بحثه يرى العلماء أن الثبات مرتبط بالخطأ في القياس وفق المعادلة (التنقيط الملاحظ = التنقيط الحقيقى + الخطأ). قد يكون هذا الخطأ نظاميا(منهجيا) (Systématique) أو غير نظامي (غير منهجي) (Non Systématique). يكون الخطأ نظاميا لما تتدخل عوامل متعلقة بالاختبار ذاته مثلا البنود التى لم تصمم بشكل جيد.

ويكون الخطأ غير نظامى لما تتدخل عوامل خارجية في الاختبار.وكلما كان الخطأ منخفضا كلما بقي الاختيار ثابتا.

لقد تعددت أنواع الثبات وفيما يلي أنواع الثبات

ا -طريقة إعادة الاختبار:

تصلح هذه الطريقة في الاختبارات الموقوتة ذات الزمن المحدد وتعتمد على السرعة ، والاختبارات التى تعتمد على قياس قوة الاستجابات الفردية أكثر مما تعتمد على قياس سرعة تلك الاستجابات (لا يحدد الزمن مسبقا) .

ب - طريقة التجزئة النصفية:

يمكن استعمال أربع معادلات ممكنة وهي:

***معامل ارتباط بيرسون (ر.ب) :** يقيس هذا المعامل، في حالة التجزئة النصفية ، ثبات نصف الاختبار فقط لهذا لقياس ثبات كل الاختبار نطبق معادلة سبيرمان براون (ر.سب).

***معامل ارتباط رولون (ر.ر).**

***معامل ارتباط جتمان (ر.ج) :** يستعمل عندما تتساوى أو لا تتساوى الانحرافات المعيارية لجزئي الاختبار.

***معامل ارتباط جالكسون للإختبارات الموقوتة** (H. Gullikson): ويرمز له



بالحرف (ر.جك) ويستعمل عندما لا يجيب المفحوص على كل أسئلة الإختبار. ومعادلته

ر. جك = ر.سبب-

حيث : ر. جك : معامل الثبات بعد تصحيح السرعة.

ر. سب : معامل ارتباط سبيرمان براون.

م ت : متوسط الأسئلة المتروكة

ع ^{2}خ : تباين الخطأ (مجموع الإجابات الخاطئة والمتروكة)

ج- طريقة تحليل التباين:

تهتم هذه الطريقة بتحليل تباين أسئلة الاختبار، و يحسب الثبات هنا بواسطة معادلة كودر – ريتشاردسن (ر.كر).

طريقة سبيرمان- براون تدل على الحد الأعلى لثبات الإختبار أما طريقة كودر– ريتشاردسن فتدل على الحد الأدنى له.

د- طريقة الاختبارات المتكافئة:

يمكن تقسيم الاختبار إلى ثلاثة أقسام متكافئة (لها نفس المتوسط ونفس التباين و نفس معامل الارتباط)، ثم يحسب ثبات الاختبارات الجزئية مباشرة من معاملات الارتباط وبما أن هذه الأخيرة متساوية ، إذن ثبات أى قسم من الاختبار يدل على ثبات أي قسم أخر منه .

3- المعايير هي نوع من الموازين (المحكات) التي تستخدم في تفسير الدرجات الخام التي يحصل عليها الطالب. كما أن إعدادها يعتمد أيضا على الدرجات الخام لعينة معيارية ممثلة للمجتمع الذي أعدت له الاختبار. (مراد وأمين، 2005 ص369)

4- الموضوعية : فدرجات الاختبارات ينبغي ألا تتأثر قدر الإمكان بعوامل تختلف عن السلوك المحدد المراد قياسه، مثل غموض الأسئلة وأخطاء التصحيح ومزاج القائم بالتصحيح

5- التوازن :فلكي يكون الاختبار صادقا فإنه يجب أن يقيس السلوك المتعلق بمجال المحتوى المراد قياسه لذلك فإن التوازن يعني مدى كفاية نسبة عدد المفردات التي تقيس سلوكا أو ناتجا معينا .

6- الواقعية : فالاختبارات والمقاييس يجب أن تكون واقعية من حيث الظروف والإمكانات المتاحة لبنائه وتطبيقه وتصحيحه وتقرير النتائج ، كما يجب أن يتميز بالفاعلية من حيث عدد الاستجابات التي يمكن أن نحصل عليها في زمن معين، ونستطيع تصحيحها آليا

و يرى د. صلاح مراد ود.أمين سليمان أن الاختبار الجيد له نوعين من الشروط -:ت

أ- الشروط الأولية: الموضوعية ، الشمول، التقنين .ت

والشمول يقصد بها أن يقيس الاختبار جميع جوانب المجال (الجانب العقلي /المعرفي -الجانب الانفعالي/ الوجداني- الجانب النفسحركي)أما التقنين فيقصد به توحيد إجراءات التطبيق على جميع الأفراد المشاركين وكذلك توحيد طريقة تصحيح) تقدير) الدرجات وكذلك تحديد الخصائص السيكومترية التي تدل على جودة الاختبار وتوحيد طريقة تفسير الدرجات .ت

ب- الشروط التجريبية (السيكومترية) : الصدق، الثبات ، المعايير .ت

العوامل المؤثرة في الاختبار هي التي تؤثر في الصدق والثبات وهي

أولا /العوامل المؤثرة في صدق الاختبار :ت

أ- طول الاختبار يزداد صدق الاختبار تبعا لزيادة عدد الأسئلة ، لأن زيادة عدد الأسئلة يؤدي إلى شمول الاختبار للمحتوى ويقلل أيضا من أخطاء القياس وبالتالي من الصدق .ت

ب- ثبات الاختبار : يتأثر صدق الاختبار بمعامل ثباته فمعامل الثبات المرتفع يزيد من احتمال الصدق لكنه لا يضمن ارتفاع الصدق ،







ومعامل الثبات المنخفض يدل على عدم الصدق . لكن الصدق يضمن الثبات، فالصدق الجيد يضمن ارتفاع معامل الثبات .ت

جـ- ثبات المحك:إذا كان المحك جيدا (ثابتا وصادقا) فإن ذلك يزيد من صدق الاختبار .ت

د- تباين الدرجات :زيادة تباين درجات الاختبار تؤدي إلى ارتفاع الثبات والصدق، لأن تباين الدرجات يعني اتساع مجال السمة المقاسة مما يدل على تغطية شاملة لمجال السمة المقاسة .ت

ثانيا / العوامل المؤثرة في ثبات الاختبار :

أ- عدد البنود : حيث تزداد قيمة معامل الثبات بزيادة عدد الأسئلة (بنود الاختبار .

ب- ت صياغة البنود : الأسئلة الموضوعية تزيد من معامل الثبات كما أن الأسئلة الغامضة والطويلة مثل أسئلة المقال تقلل من معامل الثبات.

ج- تباين الدرجات: أن الأسئلة منخفضة التباين (السهلة أو الصعبة) تؤدي إلى خفض معامل الثبات بينما الاسئلة المرتفعة التباين (متوسط السهولة)تؤدي إلى زيادة معامل الثبات .ت

د- زمن أداء الاختبار: زيادة الزمن تؤدي بالفرد إلى الحصول على أعلى درجة متسقة مع قدرته، إلا أن زيادة الزمن بدرجة أكبر من اللازم قد تؤدي إلى الارتباك في الإجابة ومن ثم خفض معامل الثبات .ت

هـ- التخمين: يقل ثبات الاختبار بارتفاع نسبة التخمين (أو الغش) ولذلك فإن أسئلة الصواب والخطأ تقلل معامل الثبات عن أسئلة الاختيار من متعدد .ت

و- الحالة الصحية والنفسية للفرد : تؤثر على معامل الثبات ، فإذا كان متعبا أو مريضا أو متوترا فإن الثبات يقل .ت

خصائص الاختبار الجيد

لكي يكون الاختبار الذي نقدمه لطلبتنا اختبارا جيدا يعكس مدى الاهمية التي من اجلها وضع الاختبار من حيث كونه اداة حكم على تحصيل الطلبة وتصنيفهم الى مستويات او من حيث كونه اساسا لتطوير المنهج الدراسي او تطوير نوعية الاسئلة نفسها وهي :

1- **الموضوعية** : ونعني بها منع التأثيرات الشخصية بالنسبة للحكم على صواب او خطأ اسئلة الاختبار وتقديرها وتفسير نتائجها بحيث لا تخضع لتقدير المصحح الذاتي فتختلف النتيجة من مصحح لآخر

2- **الثبات** : ونعني به ثبات نتيجة الطالب او الطالبة في هذا الاختبار عند تطبيقه مرة اخرى يفصل بينهمامدة زمنية قصيرة

3- **الصدق** : ونعني به صدق ما وضع الاختبار من اجله فمثلا اذا وضع الاختبار بهدف تقويم الطلبة في اجراء العمليات الاساسية للجبر فيجب ان يقل اثر ضعف الطالب او الطالبة في التعبير الرمزي على ادائه في الاختبار الى اقل قدر ممكن فتستدعي خاصية صدق الاختبار توجيه اسئلة الاختبار الى تقويم مدى تحقيق الاهداف التي وضع الاختبار من اجل تقويمها

4- **الشمول** : ونعني به تغطية اسئلة الاختبار جميع الجوانب المراد تقويمها .

5- **التميز** : ونعني به التميز بين مستويات الطلبة التحصيلية فيجب ان يشمل الاختبار اسئلة سهلة للطلبة العاديين واسئلة لا يستطيع حلها الا الطلبة الذين قد استوعبوا المادة عن فهم واسئلة اصعب للطلبة المتفوقون

6- **الدافعية** : ونعني بذلك تحفيز الطالب او الطالبة نحو الاجابة على الاختبار ونحو دراسة المزيد من الرياضيات امثلة ذلك وجود اسئلة يغلب

عليها التخمين وعدم استخدام الاختبار بوصفه وسيلة عقاب بل وسيلة تحفيز وترغيب

7- <u>الواقعيــــة</u>: ونعني به مراعاة واقع الاختبار من حيث امكانات التطبيق كأن لا يستهلك وقتا طويلا من المدرس لاعداده وتطبيقه وتصحيحه وتفسير نتائجه وان يلائم ظروف المدرسة من حيث الامكانات المتاحه

8- <u>التعـــاون</u>: ونعني به التعاون بين المعلم والطالب او المعلمة والطالبة كأن يتفقوا على موعد الاختبار ولا مانع من اشراك الطالب او الطالبة في تصحيح الاختبار خاصة اذا كان من نوع الاختبارات الموضوعية

الاختبارات التحصيلية

للاختبارات التحصيلية اهمية في عملية التقويم فهي تعطي فكرة عن قدرة وامكانية الطلبة ومن خلالها توضيح الخطط العلاجية ويتم تعديل الاساليب وتقنيات التدريس وهناك عدة انواع من الاختبارات التحصيلية هي :

1- **الاختبارات الشفوية: وتمتاز بما يلي:**

أ- انها لا تسمح بالغش

ب- توفر فرصة المواجهة بين المعلم والطالب (المفحوص) يستطيع المعلم (الفاحص) الكشف عن قدرات وامكانيات الطلبة المعرفيه.

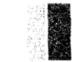
2- **الاختبارات المثالية :- ومن ابرز حسناتها :**

أ- سهولة وسرعة اعدادها.

ب- تقيس قدرات كثيرة ومتنوعة.

جـ- تساعد في الكشف عن قدرات الطالب على تحليل والنقد واصدار الاحكام.

د- تخلو من كل اثر للتخمين.





اما سلبياتها فهي :

1- الذاتية والبعد عن الموضوع.
2- تقتصر على تغطية جوانب محدودة من المادة الدراسية.
3- يلعب الحظ دورا في احتمال حصول الطالب على علامة لا يستحقها.
4- يستغرق تصحيحها وقتا طويلا
5- تقيس عدد محدد من القدرات.

3- الاختبارات الموضوعية :فهي انواع

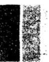
أ- اختبار الصواب والخطأ: يتالف هذا الموضوع من الاختبارات من عدد من العبارات بعضها صحيح وبعضها خطا ويطلب من المفحوص ان يحكم على كل عباره منها اما بالصواب واما بالخطا وذلك اما وضع اشارة ( ) او اشارة ( ) او وضع كلمة (نعم) او وضع (ص) اذا كانت العبارة صحيحة او وضع (خ) اذا كانت العبارة خاطئة.

- **وتمتاز هذه الاختبارات :**

1- سهولة الاعداد والتصحيح.
2- شمولها للمادة الدراسية.
3- الموضوعية والابتعاد عن الذات
4- مناسبتها للصغار ولمن عندهم ضعف في الكتابة.

عيوبها:

1- تفسح المجال للتخمين بنسبة تصل الى 50٪.
2- تساعد على الغش من الزملاء .
3- درجة ثباتها منخفضة.
4- لا تقيس عمليات عقلية عليا.




اختبارات الاختيار المتعدد:

تعد من افضل انواع الاختبارات الموضوعية لانها تقيس اهدافا عقلية عليا وتتكون من جزئين : الاول يسمى قاعدة السؤال .والجزء الثاني يطلب عليه بدائل الاجابة وفيما يلي بعض الامثلة

- اهم مدينة في المملكة الاردنية الهاشمية :

أ- اربد ب- الزرقاء

ج- عمان د- السلط

- **مزايا اختبارات الاختيار المتعدد:**

1- تعطيه المادة الدراسية .

2- سهولة التصحيح.

3- تخلو من ذاتية المصحح

4- ارتفاع معاملي الصدق والثبات.

5- التحليل الاحصائي للنتائج.

اما عيوبها:

أ- تحتاج الى وقت طويل في الاعداد

ب- مكلفة ماديا

ج- سهولة الغش فيها

د- تستأثر بالصدفة والتخمين

5- اختبارات المزاوجة او المقابلة :

يتالف هذا النوع من الاختبارات من قائمتين من العبارات او الكلمات تمثل الاولى المثيرات وتمثل الثانية الاستجابات ويطلب من المفحوص ان يوفق بين المثيرات (القائمة الاولى) والاستجابات (القائمة الثانية).



مثال: صل كل جملة في العمود الاول بما يناسبها في العمود الثاني:

1- النظرية المعرفية	ارتباط الجزء بالكل
2- النظرية السلوكية	البنى المعرفية
3- النظرية الجشطالتية	المثير والاستجابة

- **ومن مزاياها:**

1- سهولة اعدادها وتصحيحها.

2- عدم تاثرها بذاتية المصحح.

3- صلاحيتها للاستخدام في معظم المواد الدراسية.

- **ومن سلبياتها:**

1- التركيز على حفظ المعلومات .

2- عدم صلاحياتها لقياس القدرات العقلية العليا.

6- اختبارت التكميل :

تعد من الاختبارات الفعالة في قياس تحصيل الطلبة ويطلق عليها اسم اختبارات الاستدعاء او التذكر ومن الامثلة عليها :

- مؤسس الدولة الاموية هو ....
- يقع المسجد الاقصى في مدينة ....
- استقلت تونس عام....................

ومن مزاياها :

1- الشمولية.

2- الموضوعية في التصحيح.

3- سهولة التصحيح .

4- قلة التخمين.

ومن عيوبها:-

1- تعتمد على الحفظ والاستظهار للمعلومات والحقائق.

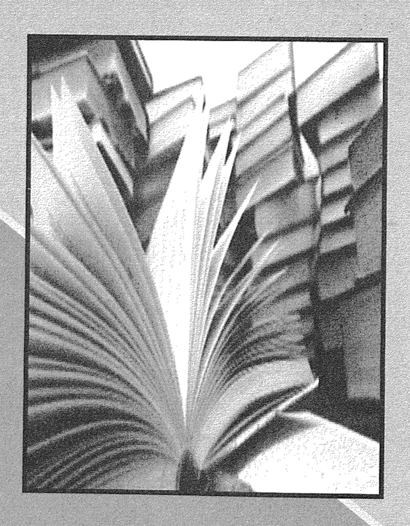
2- استناد الاجابة لاحكام ذاتية.

3- صعوبة كتابة عباراتها.

4- تتطلب جهدا من الطالب في القراءة. (الخطيب ، 2011 ، ص :)

الفصل السادس

انواع مناهج البحث



6



الفصل السادس

انواع مناهج البحث

منهج البحث التاريخي

مناهج البحث انواعها

مناهج البحث:- هي عبارة مكونة من مفردتين : مناهج ، بحث

المناهج في اللغة: جمع مفردة منهج وهو الطريقة والمسلك .. يُقال منهجي في الشرح أو طريقتي قال تعالى :(لِكُلٍّ جَعَلْنَا مِنْكُمْ شِرْعَةً وَمِنْهَاجًا) فهي الطرق والمسالك التي ينبغي للباحث سلوكها

البحث في اللغة: الطلب ويطلق على التتبع والأستنباط والتنقيب قال تعالى : (فبعث اللّه غراباً يبحث في الأرض).

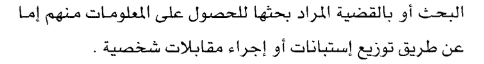
ويمكن لنا تعريف مناهج البحث: (بأنها الطرق والمسالك التي تساعد الباحث في حال سلوكها على الوصول لحل قضية ما أو الحصول على إجابات محددة لأسئلة قائمة للوصول إلى أهداف محددة مسبقاً) .

أقسام البحث باعتبارات مختلفة:

أ- بإعتبار مصادر المعلومات وقُسّمت إلى قسمين :

1- البحوث المكتبية : وهي البحوث التي تعتمد في إجرائها على المصادر الجاهزة في المكتبات مثل : الكتب والمجلات والتقارير والوثائق وغالباً ما تكون هذه البحوث في المقررات الدينية والأدبية والفلسفية .

2- البحوث الميدانية : وهي البحوث التي تتم من خلال المسح الميداني لجمع المعلومات من أشخاص في المجتمع لهم علاقة بموضوع



البحث أو بالقضية المراد بحثها للحصول على المعلومات منهم إما عن طريق توزيع إستبانات أو إجراء مقابلات شخصية .

ب - أقسامها باعتبار المرحلة الجامعية وقُسمت إلى عدد من الأقسام هي:

1- بحث المقررات والمواد : ويكون في جزئيات محددة أو مسائل منتقاه يحددها استاذ المقرر كـ تفسير آية أو شرح حديث أو نحو ذلك

2- البحث الفصلي : وغالباً ماتحدده بعض الكليات بثلاثة بحوث خلال المراحل الجامعية الثمانية ويكون 100 درجة وله مشرف ومن واجبات هذا المشرف أن يوجه الباحث أو الباحثة إلى أليّات البحث من وضع الخطة وكيفية التعرف على المصادر والمراجع وكيف يتعامل معها .. ويتميز هذا النوع بإنه مركز ومحدود الصفحات

3- -بحث الماجستير : ويكون بعد حصول الطالب على درجة البكالوريوس " الشهادة الجامعية " في تخصص متوافق مع تخصص المرحلة الجامعية فـ طالب الشريعة يُحضّر الماجستير في بحوث الشريعة إلا ما ندر وفق آلية أكاديمية محددة

4- بحث الدكتوراه:وهي أعلى درجات المراحل العليا ويلزم فيها مالا يلزم في غيرها بان يكون موضوع البحث جديد ومعلوماته حديثه ومصادره دقيقة ويطلق على بحث الماجستير أو الدكتوراه رسالة أو أطروحه فـ يُقال رسالة ماجستير أو اطروحة دكتوراه

5- البحث التكميلي : وهذا يكون في مرحلة الماجستير ذات الدراسة المعتمدة على المقررات حيث يدرس الطالب لمدة سنتين ثم يُقر عليه بحث يسمى بحث تكميلي يشبه إلى حد ما البحث



الفصلي مثاله : قسم الثقافة الإسلامية في كلية الشريعة والمعهد العالي للقضاء وكلية العلوم الأجتماعية

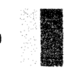
أنواع المناهج :

للمناهج أنواع يجب أن يلتزم الباحث بواحدٍ منها أو أكثر ولا ينتقل من منهج إلى آخر إلا بمسوغ علمي ويتحكم في اختيارنا للمنهج طبيعة موضوع البحث، فالبحث عن المسائل الفقهية يختلف منهجه عن البحث في الآثار الطبية لدواء ما ويختلفان عن ذلك البحث الذي يهتم بدراسة متغير اجتماعي أو ظاهرة ما، ويمكن لنا أن نذكر عدداً من المناهج على سبيل التمثيل لا الحصر فمنها:

اولا : منهج البحث التاريخي

يهتم المنهج التاريخي بجمع الحقائق والمعلومات عن حدث معين او ظاهرة معينة حدثت في زمن مضى وقد يدرس ظاهرة حالية لكن يتقصى جذورها التاريخية ويلاحظ مدى تطورها . ومن ميزات المنهج التاريخي انه لا يتضمن جمع البيانات من خلال تطبيق ادوات البحث العلمي (الضامن، 2009، ص: 132) . ويستخدم منهج البحث التاريخي في دراسة كثير من الموضوعات والمعارف البشرية، اذ يعد التاريخ عنصرا لا غنى عنه في إنجاز الكثير من العلوم الإنسانية وغير الإنسانية فكثير من الدراسات للظواهر الإجتماعية للملاحظة والدراسة الميدانية الاتية لفهمها ويحتاج الأمر لدراسة تطور تلك الظواهر وتاريخها ليكتمل فهمها .

ويعتمد المنهج التاريخي على وصف وتسجيل الوقائع وانشطة الماضي ولكن لا يقف عند حد الوصف والتسجيل ولكن يتعداه إلى دراسة وتحليل الوثائق والأحداث المختلفة وإيجاد التفسيرات الملائمة والمنطقية لها على أسس علمية دقيقة بغض النظر من الوصول إلى نتائج تمثل حقائق منطقية وتعميمات تساعد في فهم



ذلك الماضي والإستناد على ذلك الفهم في بناء حقائق للحاضر وكذلك الوصول إلى القواعد للتنبؤ بالمستقبل .

تعريفه :

عرف المنهج التاريخي عدة تعريفات عامة وخاصة ، منها

التعريف العام الذي يقرر صاحبه أنه: " الطريقة التاريخية التي تعمل على تحليل وتفسير الحوادث التاريخية ، كأساس لفهم المشاكل المعاصرة ، والتنبؤ بما سيكون عليه المستقبل

ومنها التعريف التالي الذي يتميز بنوع من الدقة: " هو وضع الأدلة المأخوذة من الوثائق والمسجلات مع بعضها بطريقة منطقية ، والاعتماد على هذه الأدلة في تكوين النتائج التي تؤدي إلى حقائق جديدة ، وتقدم تعميمات سليمة عن الأحداث الماضية أو الحاضرة أو على الدوافع والصفات الإنسانية.".

ومن التعريفات التي تتميز بالدقة أيضا أنه: " مجموعة الطرائق والتقنيات التي يتبعها الباحث التاريخي والمؤرخ، للوصول إلى الحقيقة التاريخية وإعادة بناء الماضي بكل دقائقه وزواياه، وكما كان عليه في زمانه ومكانه، وبجميع تفاعلات الحياة فيه، وهذه الطرائق قابلة دوما للتطور والتكامل، مع مجموع المعرفة الإنسانية وتكاملها، ونهج اكتسابها".ويمكننا القول أن المنهج التاريخي هو منهج بحث علمي، يقوم بالبحث والكشف عن الحقائق التاريخية ، من خلال تحليل وتركيب الأحداث والوقائع الماضية المسجلة في الوثائق والأدلة التاريخية ، وإعطاء تفسيرات وتنبؤات علمية عامة في صورة نظريات وقوانين عامة وثابتة نسبيا.

فالمنهج التاريخي له وظائف رئيسية تتمثل في التفسير والتنبؤ وهو أمر مهم للمنهج العلمي





انواع مصادر المعلومات

1- المصادر الأولية: وهي التي تحتوي على بيانات ومعلومات أصيلة وأقرب ما تكون للواقع وهي غالباً ما تعكس الحقيق ويندر أن يشوهها التحريف فالشخص الذي يكتب بوصفه شاهد عيان لحادثة أو واقعة معينة غالبا ما يكون مصيبا وأقرب للحقيقة من الشخص الذي يرويها عنه أو الذي يقرأها منقولة عن شخص أو أشخاص اخرين .كذلك يمكن القول إن المصادر الأولية هي التي تصل إلينا دون المرور بمراحل التفسير والتغير والحذف والإضافة . ومن أمثلتها نتائج البحوث العلمية والتجارب وبراءة الإختراع والمخطوطات والتقارير الثانوية والإحصاءات الصادرة عن المؤسسات الرسمية والوثائق التاريخية والمذكرات ....إلخ.

2- المصادر الثانوية: فهي مثل الكتب المؤلفة ومقالات الدورية وغيرها من المصادر المنقولة عن المصادر الأخرى الأولية منها وغير الأولية .ويعتمد البحث التاريخي أساسا على المصادر الأولية بإعتبارها اقرب للحدث المطلوب دراسته وان لا يمنع ذلك من الإستعانة بالمصادر الثانوية إذا ما تعذر الحصول على مصادر أولية

اهمية المنهج التاريخي

1- تساعد الدراسات على الكشف عن الاصول الحقيقية للنظريات والمبادىء العلمية

2- تساعد في الكشف عن المشكلات التي واجهها الانسان في الماضي واساليبه في التغلب عليها .

3- تساعد على تحديد العلاقة بين الظواهر او المشكلة وبين البيئة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية التي ادت الى نشوئها . (طباجة، 2007 ، ص:340) .

4- يهدف هذا المنهج إلى فهم الحاضر على ضوء الأحداث التاريخية الموثقة ، لأن جميع الإتجاهات المعاصرة سياسية أو اقتصادية أو إجتماعية لا يمكن أن تفهم بشكل واضح دون التعرف على اصولها وجذورها واطلق على هذا المنهج بالمنهج الوثائقي لأن الباحث يعتمد على يعتمد في استخدامه على الوثائق .

5- لا يقل هذا المنهج عن المناهج الأخرى بل قد يفوقها إذا ماتوفر له شرطان: توفر المصادر لأولية وتوفر المهارات الكافية عن البحث .

6- يحتاج المنهج التاريخي مثله مثل باقي المناهج الى فرضيات لوضع اطار للبحث لتحديد مسار جمع وتحليل المعلومات فيه.

عناصر ومراحل المنهج التاريخي

يتألف المنهج التاريخي من عناصر ومراحل متشابكة ومتداخلة ومترابطة ومتكاملة ، في تكوين بناء المنهج التاريخي ومضمونه, وهي :-

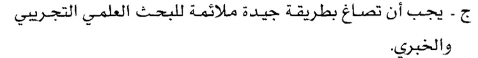
1- تحديد المشكلة العلمية التاريخية :أي تحديد المشكلة أو الفكرة العلمية التاريخية التي تقوم حولها التساؤلات والاستفسارات التاريخية ، الأمر الذي يؤدي إلى تحريك عملية البحث التاريخي، لاستخراج فرضيات علمية تكّون الإجابة الصحيحة والثابتة لهذه التساؤلات.وتعد عملية تحديد المشكلة تحديدا واضحا ودقيقا ، من أول وسائل نجاح البحث التاريخي، في الوصول إلى الحقيقة التاريخية. لذا يشترط في عملية تحديد المشكلة الشروط التالية:

أ ـ يجب أن تكون المشكلة معبرة عن العلاقة بين متحولين أو أكثر.

ب - يجب أن تصاغ المشكلة صياغة جيدة وواضحة وكاملة جامعة مانعة.







ج - يجب أن تصاغ بطريقة جيدة ملائمة للبحث العلمي التجريبي والخبري.

2- جمع وحصر الوثائق التاريخية:بعد عملية تحديد المشكلة، تأتي مرحلة جمع كافة الحقائق والوقائع المتعلقة بالمشكلة، وذلك عن طريق حصر وجمع كافة المصادر والوثائق والآثار والتسجيلات المتصلة بعناصر المشكلة، ودراسة وتحليل هذه الوثائق بطريقة علمية للتأكد من صحتها وسلامة مضمونه ونظرا لأهمية وحيوية هذه المرحلة أطلق البعض على المنهج التاريخي اسم "منهج الوثائق"، فالوثائق التاريخية هي جوهر المنهج التاريخي

والوثيقة في اللغة الأداة والبينة المكتوبة الصحيحة والقاطعة في الإثبات.وهي مأخوذة من وثق يثق ثقة أي ائتمنه، الشيء الوثيق الشيء المحكم.أما في الاصطلاح فهي: "جميع الآثار التي خلفتها أفكار البشر القدماء والوثائق أوسع من النص المكتوب، حيث تشمل كافة الوثائق والمصادر والأدلة والشواهد التاريخية، أصيلة وأولية، أو ثانوية وتكميلية، مكتوبة أو غير مكتوبة، رسمية أو غير رسمية، مادية أو غير مادية، والتي تتضمن تسجيلا لحوادث ووقائع تاريخية، أو لبعض أجزائها وعناصرها، يعتمد عليها في البحث والتجريب للوصول إلى الحقيقة التاريخية المتعلقة بالمشكلة محل الدراسة والبحث .

3- تقييم مصادر المعلومات

- النقد الداخلي للوثائق التاريخية: وتتم عن طريق تحليل وتفسير النص التاريخي والمادة التاريخية، وهو ما يعرف بالنقد الداخلي الإيجابي , وبواسطة إثبات مدى أمانة وصدق الكاتب ودقة معلوماته، وهو ما يعرف بالنقد الداخلي السلبي.ويمكن القيام بعملية النقد الداخلي بواسطة طرح الأسئلة التالية:

- هل المؤلف صاحب الوثيقة حجة في الميدان؟

- هل يملك المؤلف المهارات والقدرات والمعارف اللازمة، لتمكينه من ملاحظة الحوادث التاريخية وتسجيلها؟

- هل حالة المؤلف الصحية وسلامة حواسه وقدراته العقلية، تمكنه من الملاحظة العلمية الدقيقة والكاملة للحوادث التاريخية وتسجيلها بصورة سليمة؟

- هل ما كتبه المؤلف كان بناء على ملاحظته المباشرة، أم نقلا عن شهادات آخرين، أو اقتباسا من مصادر أخرى؟

- هل اتجاهات وشخصية المؤلف تؤثر في موضوعية التأليف، في ملاحظته وتقريره للحوادث التاريخية؟ وما إلى ذلك من الأسئلة التي يمكن أن تضبط الأمر(الضامن ، 2009، ص:163) .

بعض قواعد التحليل والنقد:وضع (Van Dalen)بعض القواعد والمبادئ التي تساعد على عملية النقد وتحليل الوثائق التاريخية منها:

1- لا تقرأ في الوثائق التاريخية القديمة مفاهيم وأفكار أزمنة لاحقة ومتأخرة.

2- لا تتسرع في الحكم على المؤلف بأنه يجهل أحداثا معينة، لأنه لم يذكرها، ولا يعتبر عدم ذكر الأحداث في الوثائق دليل على عدم وقوعها.

3- لا تبالغ في تقدير قيمة المصدر التاريخي، بل أعطيه قيمته العلمية الحقيقة.

4- لا تكتف بمصدر واحد فقط ولو كان قاطع الدلالة والصدق، بل حاول كلما أمكن ذلك تأييده بمصادر أخرى.

5- إن الأخطاء المتماثلة في مصدرين أو أكثر، تدل على نقلها على بعضها البعض، أو نقلها من مصدر واحد مشترك.

6- الوقائع التي يتفق عليها الشهود والأكثر كفاية وحجة، تعتبر مقبولة






7- يجب تأييد وتدعيم الشهادات والأدلة الرسمية الشفوية والكتابية، بالشهادات والأدلة غير الرسمية كلما أمكن ذلك.

8- اعترف بنسبية الوثيقة التاريخية، فقد تكون دليلا قويا وكافيا في نقطة معينة، ولا تعتبر كذلك في نقطة أو نقاط أخرى.(فان دالين، ص:)

4- فرض الفروض أي مرحلة صياغة الفرضيات والقوانين المفسرة للحقيقة التاريخية، فبعد القيام بعمليتي الجمع والنقد، يكون الباحث قد تحصل على المعلومات والحقائق التاريخية اليقينية، المبعثرة والمتفرقة. فتأتي عملية التركيب والتفسير التاريخي, وعملية استعادة الوقائع والأحداث التاريخية Reconstruction أو التركيب والتفسير التاريخي للوقائع. هي تنظيم الحقائق التاريخية الجزئية المتناثرة والمتفرقة, وبنائها في صورة أو فكرة متكاملة وجيدة من ماضي الإنسانية.وتتضمن عملية التركيب والتفسير المراحل التالية:

1 ـ تكوين صورة فكرية واضحة لكل حقيقة من الحقائق المتحصل عليها، وللموضوع ككل الذي تدور حوله الحقائق التاريخية المجمعة.

2 - تنظيم المعلومات والحقائق الجزئية والمتفرقة, وتصنيفها وترتيبها على أساس معايير ومقاييس منطقية، بحيث تتجمع المعلومات المتشابهة والمتجانسة في مجموعات وفئات مختلفة

3 -ملء الثغرات التي تظهر بعد عملية التوصيف والتصنيف والترتيب للمعلومات، في إطار وهيكل مرتب منظم. وتتم عملية ملء الفراغات هذه عن طريق المحاكمة، التي قد تكون محاكمة تركيبية سلبية، عن طريق إسقاط الحادث الناقص في الوثائق التاريخية على أساس أن السكوت حجة، وقد تكون المحاكمة ايجابية، بواسطة استنتاج حقيقة أو حقائق تاريخية لم تشر إليها الوثائق، من حقيقة تاريخية أثبتتها الوثائق والأدلة التاريخية باستعمال منهج الاستدلال.



4 ربط الحقائق التاريخية بواسطة علاقات حتمية وسببية قائمة بينها، أي عملية التسبيب والتعليل التاريخي، وهي عملية البحث عن الأسباب التاريخية والتعليلات المختلفة.فعملية التركيب والبناء لا تتحقق بمجرد جمع المعلومات والحقائق من الوثائق، بل هي عملية البحث والكشف والتفسير والتعليل عن أسباب الحوادث، وعن علاقات الحتمية والسببية التاريخية للوقائع والحوادث التاريخية.وتنتهي عملية التركيب والتفسير التاريخي، باستخراج وبناء النظريات والقوانين العلمية والثابتة في الكشف عن الحقائق العلمية .تطبيق المنهج التاريخي في ميدان الدراسات القانونية:يضطلع المنهج التاريخي بدور مهم وأساسي في ميدان الدراسات والبحوث العلمية القانونية والإدارية، التي تتمحور حول الوقائع والأحداث والظواهر القانونية، المتحركة والمتطورة والمتغيرة، باعتبارها وقائع وأحداث وظواهر إنسانية في الأصل.فيقدم المنهج التاريخي الطريقة العلمية الصحيحة، للكشف عن الحقائق العلمية التاريخية للنظم والأصول والمدارس والنظريات والأفكار القانونية والإدارية والتنظيمية.

إن المنهج التاريخي هو الذي يقود إلى معرفة الأصول والنظم والفلسفات والأسس التي يستمد منها النظم والقواعد والمبادئ والأفكار القانونية والتنظيمية الحاضرة، وذلك عن طريق حصر وجمع كافة الوثائق التاريخية وتحليلها, ونقدها، وتركيبها وتفسيرها، لمعرفة وفهم حاضر فلسفات ونظم وقواعد ومبادئ الأفكار القانونية السائدة، والسارية المفعول، والقيان بالبحوث والدراسات العلمية المقارنة، لفهم واقع النظم القانونية والإدارية المعاصرة فهما سليما حقيقيا أولا, ولتطويرها بما يجعلها أكثر ملائمة وتفاعلا وانسجاما مع واقع البيئة والحياة المعاصرة ثانيا.فبواسطة المنهج التاريخي أمكن ويمكن معرفة الحقائق العلمية والتاريخية، عن أصل وأساس وغاية القانون، في كافة مراحل

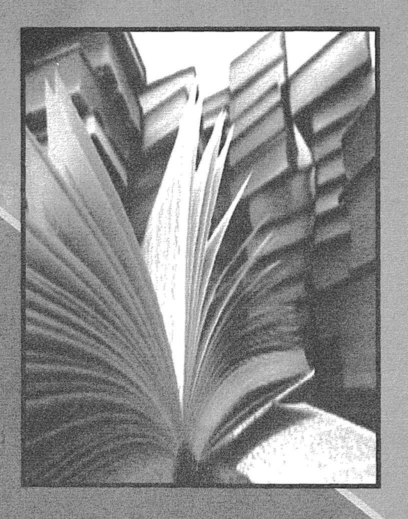
وعصور ماضي التاريخ الإنساني في الغابر بطريقة علمية صحيحة.كما أمكن التعرف على الأحكام والنظريات القانونية القديمة والماضية.

الاخطاء العامة التي يقع فيها الباحثون في البحث التاريخي

1- اختيار [illegible] لا تتوافر عنها مصادر او معلومات كافية .
2- الاستخدام المفرط لمصادر المعلومات الثانوية في البحث التي لا تعالج الاحداث المعاصرة .
3- محاولة اجراء البحث دون توصيف وتحديد مفصل للمشكلة .
4- الفشل في نقد وتقييم المعلومات التاريخية .
5- التحيز الشخصي في البحث للتاثير على طريقة اجراء البحث .
6- عدم القدرة على وصف الحقائق التي يتم التوصل اليها بدقة مما يؤدي الى الخروج بتعميمات خارجة عن موضوع البحث .(ملحم، 2010، ص:367)

الفصل السابع

منهج البحث الوصفي



7




الفصل السابع

منهج البحث الوصفي

منهج البحث الوصفي

يمثل البحث العلمي أحد المتطلبات الأساسية لخدمة المجتمع و بفضل الباحثين و العلماء حقق الإنسان تقدما ملموسا في مجالات مختلفة لدرجة أن ما تم تحقيقه خلال القرن العشرين فقط يفوق بمراحل واسعة كل ما حققه الإنسان على امتداد آلاف السنين، و قد تحول البحث العلمي إلى مهنة بعد أن ترسخ المنهج العلمي كوسيلة لمقابلة احتياجات الإنسان و العمل على تطويرها فحقق العلماء أغلب مظاهر التقدم المعاصرة و لا يزال البحث العلمي مستمرا لتحقيق المزيد. و يستخدم العلماء ما يسمى بالأسلوب العلمي و الذي يتلخص في تحديد المشكلة تحديدا واضحا و يترجمها إلى مجموعة من الأهداف ثم يضع فروضا في ضوء المعلومات المتوفرة عن المشكلة و يجمع البيانات أو يجري تجارب من خلال أدوات معينة يعدها خصيصا لذلك الغرض ثم يحلل بيانات و يستبدل منها على صدق فروضه ثم يفسر ما توصل إليه و يربط بينه و بين ما يتصل به من معلومات في شكل تعميمات تعمل على إرساء قوانين و قواعد عامة تغطي سلوكيات الأحداث و الأشياء و البشر بما يؤدي إلى ظهور المعرفة العلمية الدقيقة. و يمكننا تعريف البحث على أنه التعمق في معرفة أي موضوع والبحث عن الحقيقة ، بهدف اكتشافها وعرضها بأسلوب منظم يساهم في أغناء معلوماتنا.

مفهوم المنهج

الطريقه التي تتبع للكشف عن الحقائق بواسطة استخدام مجموعه من القواعد ألعامه ترتبط بتجميع البيانات وتحليلها حتى نصل إلى نتائج ملموسة و بما أن المعرفة العلمية معقدة كان من الواجب على العلماء و الباحثين أن يتبعوا مناهج

لسهيل الدراسة و الإلمام بحيثيات الموضوع المدروس و ظهور هذه المناهج ساهم بقدر كبير في الدراسات النفسية والاجتماعية و حتى الدراسات التطبيقية و من بين هذه المناهج

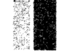
اولا : المنهج الوصفي

يعد هذا المنهج مظلة واسعة ومرنة قد تتضمن عددا من المناهج والاساليب الفرعية مثل المسوح الاجتماعية ودراسات الحالات التطورية والميدانية وغيرها . اذ ان المنهج الوصفي يقوم على اساس تحديد خصائص الظاهرة ووصف طبيعتها ونوعية العلاقة بين متغيراتها واسبابها واتجاهاتها وما الى ذلك من جوانب تدور حول سبر اغوار مشكلة او ظاهرة معينة والتعرف على حقيقتها في ارض الواقع . ويعتبر بعض الباحثين بان المنهج الوصفي يشمل كافة المناهج الاخرى باستثناء المنهجين التاريخي والتجريبي لان عملية الوصف والتحليل للظواهر تكاد تكون مسألة مشتركة وموجودة في كافة انواع البحوث العلمية . ويعتمد المنهج الوصفي على تفسير الوضع القائم (اي ما هو كائن) وتحديد لظروف والعلاقات الموجوده بين المتغيرات . كما يتعدى المنهج الوصفي مجرد جمع بيانات وصفية حول الظاهرة الى التحليل والربط والتفسير لهذه البيانات وتصنيفها وقياسها واستخلاص النتائج منها، و المتتبع لتطور العلوم يستطيع أن يلمس الأهمية التي احتلها المنهج الوصفي في هذا التطور، ويرجع ذلك إلى ملائمته لدراسة الظواهر الاجتماعية، لأن هذا المنهج: يصف الظواهر وصفاموضوعيا من خلال البيانات التي يتحصل عليها باستخدام أدوات وتقنيات البحث العلمي. وقد ارتبطت نشأة هذا المنهج بالمسوح الاجتماعية ولا يقف البحث الوصفي كما يبدو من التسمية عند حدود وصف الظاهرة موضوع البحث (الزوبعي ، والغنام ، 1981 ، ص :51). ، وتعتمد البحوث الوصفية على دراسة العلاقات القائمة والممارسة السائدة والاتجاهات والمعتقدات التي ترتبط بالإنسان والمواقف الكائنة، ويتضمن المنهج الوصفي عمليةالبحث والتقصي حول الظواهر التعليمية كما هي قائمة في

الحاضر، ووصفها وصفا دقيقا، وتشخيصها، وتحليلها، وتفسيرها؛ بهدف اكتشاف العلاقات بين عناصرها أو بينها وبين الظواهر التعليمية والنفسية الأخرى، والتوصل من خلال ذلك إلى تعليمات ذات معنى بالنسبة لها، وهنا يمكن صياغة مفهوم المنهج الوصفي كما يلي:

مفهوم المنهج الوصفي:

وقد اختلف علماء المنهجية في تحديد مفهوم المنهج الوصفي أشد من اختلافهم في تحديد مفهوم أي منهج آخر، ويعزى هذا الاختلاف لعدم اتفاقهم أساساً على الهدف الذي يحققه هذا المنهج، هل هو مجرد للظاهرة المدروسة أم أنه يتجاوز الوصف إلى توضيح العلاقة ومقدراها ومحاولة اكتشاف الأسباب الكامنة وراء الظاهرة، فهو ذلك المنهج الذي يهدف إلى جمع الحقائق والبيانات عن ظاهرة أو موقف معين مع محاولة تفسير هذه الحقائق تفسيراً كافياً، والبحوث الوصفية لا تنحصر أهدافها في مجرد جمع الحقائق، بل ينبغي أن تتجه إلى تصنيف البيانات والحقائق وتحليلها تحليلاً دقيقاً كافياً، ثم الوصول إلى تعميمات بشأن الموقف أو الظاهرة موضوع الدراسة، وقد أدى اختلافهم في تحديد مفهوم المنهج الوصفي إلى اختلاف آخر أوسع منه وهو الاختلاف حول عدد من المناهج التي ترتبط بظاهرة معاصرة مثل المنهج الحقلي والمنهج الوصفي والمنهج السببي المقارن والمنهج الارتباطي والوثائقي وتحليل المحتوى والمنهج التتبعي، وهل هي مناهج قائمة بذاتها؟ وإذا كانت كذلك فكيف نفرق بينها وبين المنهج الوصفي خاصة المنهج الوصفي الارتباطي-هناك من علماء المنهجية من يرى أن هذا المنهج أحد أنواع البحث الوصفي، كما أن هناك من يراه منهجاً قائماً بذاته .يقصد بالبحث الارتباطي: ذلك النوع من البحوث الذي يمكن بواسطته معرفة ما إذا كان هناك ثمة علاقة بين متغيرين أو أكثر، ومن ثم معرفة درجة تلك العلاقة. مما سبق يتضح أن هدف البحث الارتباطي يقتصر على معرفة وجود العلاقة من عدمها وفي حال وجودها فهل هي طردية أم عكسية، سالبة أم موجبة.



اهداف منهج البحث الوصفي

أ- وصف الوضع الراهن للظواهر أو المشكلات التربوية وتفسيرها.

ب- تحديد الظروف والعلاقات التي توجد بين هذه الظواهر.

ج- تحديد الممارسات التربوية الشائعة أو السائدة.

د- تعرّف المعتقدات والاتجاهات السائدة عند الأفراد والجماعات وطرائقها في النمو والتطور.

هـ- استخلاص تنبؤات وما يحتمل أن يؤول إليه أمر الظواهر أو المشكلات التربوية في المستقبل والتدابير التي تتخذ بشأنها

و- دراسة الظروف المحيطة بهذه الظواهر في الماضي، بهدف زيادة التبصير والاستيضاح حول أسباب الحالة الراهنة لتلك الظواهر

خطوات المنهج الوصفي :-

هناك خطوات يلتزم بها الباحثون عند تطبيق منهج البحث الوصفي

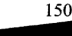
1- تحديد المشكلة التي يقوم عليها البحث فرضيات لمنهج البحث يمكن ان تكون تساؤلات يضعها الباحث او سؤالا واحدا محددا وواضحا .

2- فرض الفروض يمكن للباحث وضع فرضيات للبحث يتثبت البحث من صحتها او خطئها وهنا يرى بعض الباحثين ان لا ضرورة لوضع هذه الفرضيات .(الزوبعي، والغنام ، 1981 ، ص :52) .

3- اجراءات البحث (اختيار المجتمع ، العينة ، اداة البحث ، الصدق والثبات ، الوسائل الاحصائية) .

4- تحليل البيانات وتفسير النتائج التي تمخض عنها البحث وصياغة نتائج البحث في عبارات واضحة ودقيقة .

5- استخلاص الاستنتاجات ، والتوصيات ، والمقترحات ومصادر البحث ، والملاحق والجداول الخاصة باجراءات البحث .





انواع منهج البحث الوصفي

تصنف الدراسات التي تستخدم المنهج الوصفي إلى ما يلي:

اولاً: الدراسات المسحية: هو محاولة بحثية منظمة لتقرير و تحليل وصف الوضع الراهن لموضوع أو ظاهرة أو نظام أو جماعة بهدف الوصول إلى معلومات وافية و دقيقة فالتعريفات التي وضعت لمفهوم المسح في الدراسات العلمية تتفق على أنه ينصب على الوقت الحاضر أي وقت إجراء البحث و أنه الدراسة العلمية للظواهر أو الموضوعات القائمة في جماعة معينة وفي مكان محدد0وإصطلاح المسح في التربية وغيرها من مجالات العلوم الإنسانية هو مصطلح مستعار من ميدان الدراسات الطبيعية ، فكما تمسح بقعة من الأرض لتحديد مساحتها و معرفة خصائصها الجيولوجية و السطحية و الجوية تمسح الظواهر و الموضوعات الإنسانية لتحديد خصائصها و وظائفها و سلوك الأفراد حيالها ، و تتوقف أهمية الدراسات المسحية على عمق و شمول البيانات المتاحة عن الظاهرة أو الموضوع و كذا على كفاءة الباحث و خطة البحث و تنفيذه، و للدراسات المسحية أهمية بالغة في المجال التربوي فبواسطتها تتاح المعلومات المنظمة عن الظاهرة أو الموضوع التربوي بما يمكن من الفهم الدقيق لتلك الظاهرة. ويستفاد من الدراسات المسحية في التخطيط التعليم و دراسة المشكلات التربوية القائمة و تحديد مدى تأثيرها على المجتمع و إمكانية حلها و كذلك معرفة اتجاهاتها الرأي العام نحو القضايا التربوية و السياسية التعليمية من جوانب مختلفة، و قد تتم الدراسات المسحية في المجال التربوي بالحصر الشامل أو بالعينة0 فالمسوحات الشاملة تجري عندما يكون عدد الوحدات المطلوب دراستها محدودا أو في متناول الباحث أو الجهة القائمة على البحث، كان يتم إجراء دراسة مسحية على جميع مدارس التعليم العام في مجتمع معين لاستطلاع آراء مديري هذه المدارس حول المشكلات التي تواجه العملية التعليمية و في هذه الحالة تجري الدراسة مع مديري المدرسة فقط.أما المسح بالعينة فإنه يتم على عينة من المدارس يتم إختيارها عشوائيا بحيث

تمثل مختلف المناطق و مختلف المراحل التعليمية (إبتدائي، متوسط ، ثانوي) و يمكن إختيار ثلاث مدارس بواقع مدرسة من كل مرحلة. المحاور الرئيسية للدراسات المسحية في الحقل التربوي و تتمثل في الظروف الفيزيقية المتصلة بالتعلم,والعلاقة بين سلوك المدرسين و التعلم، و نتائج تعلم التلاميذ أو قدرتهم على التعلم و نحاول هنا توضيح كل محور على حده

- الظروف الفيزيقية المتصلة بالتعلم: كقياس خصائص البيئة المادية كمساحة الارضية بالنسبة لكل تلميذ ، وعدد الكتب في المكتبة وشدة الضوء والحرارة والرطوبة .العلاقة بين سلوك المدرسين والتعلم اذ تهتم الدراسات المسحية في تقويم فاعلية التدريس ، اذ تقوم على افتراض ان خصائص معينة لسلوك المدرس تساعد التلاميذ على التعلم (داود ، وانور ، 1990 ص:172- 173).

- نتائج تعلم التلاميذ أوقدرتهم: تهتم بعض الدراسات المسحية بمستوى التلاميذ القرائي أو مستوى تحصيلهم لمهارات أساسية أخرى كما يهتم البعض الآخر ببحث ما يعرفه و ما لا يعرفه التلاميذ عن البيئة المحلية و الممارسات الصحية أو القضايا الوطنية و غير ذلك من الجوانب ذات الصلة بالعملية التربوية في معناها الواسع و هناك دراسات مسحية تتعدى نطاق المعرفة إلى نطاق الاتجاهات كما أن هناك إمكانيات عديدة لدراسة السلوك التربوي دراسة مسحية كدراسة سلوك التلاميذ و المدرسين و الآباء و الموجهين و غيرهم ممن يتصلون بالعملية التربوية و قد تهتم الدراسات المسحية بالسلوك اللفظي كالتعبير عن الآراء و الرغبات أو بالسلوك الغير اللفظي مثلا: هل يعاقب الآباء أبناءهم عقابا بدنيا أم لا؟. كما أن الدراسات المسحية تهتم بالتواصل إلى توزيع سمات أكثر ثباتا كالذكاء والعدوانية و التسلط0و تقوم الدراسات المسحية على جمع بيانات تتعلق بعوامل أو متغيرات قليلة عن



ظاهرة تربوية معينة من خلال عدد كبير من الحالات في وقت محدد، وقد يقتصر في جمع البيانات على مسح عينة تمثل مجتمع الدراسة تمثيلا إحصائيا؛ فيصبح بذلك مسحا للعينة، أو أن يمتد المسح للمجتمع كله فيصبح حصرا، وتسعى الدراسات المسحية إلى تناول مشكلة محددة وواضحة ذات أهداف ثابتة، واكتشاف علاقات معينة بين مختلف الظواهر التي لا يستطيع الباحث الوصول إليها دون القيام بالمسح، ومن أمثلة الدراسات المسحية إجراء بحث عن المعلمين والمعلمات في مجال تعليم الكبار بحيث يتناول مؤهلاتهم، وعدد سنوات الخدمة، وجنسهم (ذكر / أنثى) وتدريبهم، أو مسح للخدمات التعليمية في مراكز تعليم الكبار، وغيرها، هذا وتتنوع الدراسات المسحية فتشمل عدة تصنيفات هي:

1- التصنيف وفق الميدان الذي يقوم الباحث بمسحه فيمكن أن تصنف وفق ذالك إلى

أ- المسح المدرسي: وهو المنهج الذي يدرس الميدان التربوي بأبعاده المختلفة مثل المعلم و المتعلم، الوسائل التعليمية، طرق التدريس، الأهداف، المناهج، وغيرها هادفة الي تطوير العملية التربوية ووضع الخطط المناسبة لذلك، اذ أن المسح الدرسي يمثل الخطوة الأولي التي يتم فيها جمع البيانات لوضع خطط التطوير، وتهتم هذه الدراسات بالتعرف على المشكلات التربوية وواقع العمليات التعليمية وطرق وأساليب التعليم، وتحديد المتطلبات والاحتياجات بقصد تطوير العملية التعليمية وكذلك تطوير المدارس ويأخذ المسح المدرسي شكلين الأول ذاتي (حيث تتم الدراسة والبحث من قبل العاملين في المؤسسة التعليمية ذاتها) والثاني خارجي (وتتم فيه الدراسة والبحث من

خلال أفراد من خارج المؤسسة التعليمية مثل الباحثين والمهتمين بتطوير التعليم)

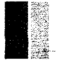
ب- المسح الاجتماعي: فيتعلق بدراسة قضايا المجتمع المختلفة مثل توزيع السكان، الأسرة والتي تمثل خطوة مبدئية مهمة لتطوير المجتمع.

- ومن موضوعات المسح الاجتماعي
- دراسة الخصائص الديموجرافية- أي السكانية – لمجموعة من الناس
- دراسة الجوانب الاجتماعية والاقتصادية لجماعة من الجماعات.
- دراسة الجوانب الثقافية المرتبطة بالعادات والتقاليد والقيم.والمعايير السلوكية
- دراسة آراء الناس واتجاهاتهم ودوافع سلوكهم ، ومن أمثلة هذه الدراسات دراسات الرأي العام،دراسات التسوق،ودراسات جمهور المستمعين لبرامج الإذاعة والتليفزيون.

ومن أكثر الأدوات شيوعاً في المسح الاجتماعي : الملاحظة و المقابلة والاستبيان

اهمية المسح الاجتماعي

ما يزال الخلاف قائما بين المختصين في العلوم الاجتماعية حول أهمية المسح الاجتماعي. فالبعض يرى بان المعلومات التي يتم الحصول عليها وجمعها من خلال المسح الاجتماعية معلومات لا قيمه لها وقليلة الاهمية بالنسبه للبحوث الاجتماعية. فيما يرى فريق آخر أنه بالامكان اعتبار المسح الاجتماعي الطريقة الوحيدة التي





يمكن لعالم الاجتماع جمع بيانات موثوق بها. وعلى الرغم من هذا الاختلاف والتباين في وجهات النظر بين الاجتماعيين حول اهمية المسح الاجتماعية فان ذلك يكون تبعا لدقه النتائج والتحليل الذي ينجز عند اتباع هذه الطريقة0فيمكن تلخيص أهمية المسح الاجتماعي فيما يلي:-

1- للمسح الاجتماعي فائدة نظرية حيث يلجأ اليها الباحث بعد ان تكون اجريت بحوث على الظاهرة موضوع الدراسة فيحاول جمع حقائق عن الظاهرة وتحليلها والوصول الى تعميمات واحيانا نستخدم الدراسة المسحية للتحقق من صحة الفروض

2- يستفاد بالمسح الاجتماعية دائما في الدراسات الاجتماعية القائمة وتجديد المدى وتاثيرها على المجتمع وتقدير مدى معرفة الافراد بهذه المشكلات ومعرفه الامكانيات الموجوده والمتوقعه لحل هذه المشكلة .

3- يستفاد من البحوث المسحية في اعداد الخطة على مستوى الدولة في التعرف على رغبات وميولات افراد وجماعات المجتمع واحتياجاتهم0

خصائص المسوح الإجتماعية :

1- المسح الاجتماعي عملية هادفة ترمي الى تحقيق اهداف محدودة من ذهن الباحث

2- المسح الاجتماعي لا يعتمد على وسيلة واحدة من وسائل جمع البيانات بل يستخدم العديد من الوسائل والادوات التي قد تشمل الخبرة الشخصية ، الملاحظة البسيطة ، الملاحظة المنظمة ، الاستبيان والمقابلة الشخصية والاختبارات بانواعها المختلفة .

3- .قد يكون البحث الاجتماعي على نطاق واسع او ضيق فقد يمتد جغرافيا ليشمل عدة بلدان وقد يقتصر على بلدة واحدة ، وتجمع البيانات المسحية من كل فرد من افراد الجمهور العام للدراسة وقد

تقتصر عملية الجمع على عينة منتقاة بدقه من الجمهور وقد تجمع بعدد هائل من الميادين أو العوامل وقد تختص بعدد قليل من هذه الميادين والعوامل وذلك حسب الغاية من المسح - المسح الاجتماعي ليس مجرد حصر او جرد لما هو قائم بالفعل او مجرد وصف للاحوال الحاضرة بل يتعدى ذلك الى عمليات اخرى بالتحليل والتفسير والمقارنه للوضع الحاضر ببعض المستويات واستخلاص النتائج وتعميم التوصيات التي توجه التطبيق الاصلاحي المقبل.

اذ ان من اهم خواص المسح الاجتماعي انه ليس مجرد حصر لما هو قائم بالفعل ولكنه عملية تحليلية من حيث الوقوف على الظروف المحيطة بالعلمية والعناصر الاساسية او الدخلية او المساعدة التي يترتب على وجودها او امتناعها تغير في النتيجة.

4- أنواع المسوح الإجتماعية:

تتنوع أنواع المسوح الاجتماعية بناء على ذلك الاساس الذى يختاره الباحث سواء كانت مسوح اجتماعية ام دراسات اجتماعية ، حيث تنقسم إلى :-

1- مسوح اجتماعية عامة

2- مسوح اجتماعية متخصصة.

أهداف المسوح الإجتماعية

اذ تنقسم اهداف المسوح الاجتماعية إلى :

1- مسوح وصفية

2- ومسوح تفسيرية.

اما من حيث الحجم فان المسوح الاجتماعية أما أن تكون :

1- مسحا شاملا

2- مسحا بالعينة

مجالات المسوح الإجتماعية

1- دراسة الخصائص الديموجرافية والسكانية لمجموعة من الناس.

2- دراسة البيئه الاجتماعية والاقتصادية.

3- دراسة اوجه النشاط مثل عادات الزواج وطرق قضاء الناس لاوقات فراغهم

4- دراسة اراء الافراد واتجاهاتهم ودوافعهم وسلوكهم

ادوات المسوح الاجتماعية

حيث تتعدد الادوات ويستخدم الباحث في موضوع دراسته عدد من الادوات التي تمكنه من جمع البيانات لموضوع دراسته ويتوقف اختيار الاداه على عدد من العوامل منها

1- خطة المسح

2- المدي الزمني و المكاني والبشري.

3- نوع المعلومات المطلوب الحصول عليها.

حيث ان اشهر الادوات المستخدمة في المسح الاجتماعي (الملاحظة، المقابلة، . الاستبيان، تحليل المحتوى)

خطوات إجراء المسح الإجتماعي-

1- التخطيط الواعي لموضوع الدراسة.

2- تحديد الاهداف العامه والخاصة بالمسح وتحديد نوع المسح المراد تطبيقة.

3- اختيار العينة التي سيجري عليها الباحث المسح.

4- تحديد الوسيله او عدد الوسائل التي سيتم من خلالها جمع البيانات



مميزات المسح الإجتماعي

1- الاساس لبقيه انواع البحوث في المنهج الوصفي فالباحث المطبق للمنهج الارتباطي يحتاج لتطبيق البحث المسحي لوصف الواقع ابتداء، كما ان الباحث الذي يهدف الى استنتاج الاسباب الكامنه وراء سلوك معين من معطيات سابقة يحتاج الى وصف الواقع اولاً.

2- يمتاز كغيره من انواع المنهج الوصفي بقابليه التطبيق مع غيره من الانواع بالاضافة الى امكانية تطبيقه كأسلوب منفرد.

عيوب المسح الإجتماعي:

ومن أبرز عيوبه

1- عدم استطاعة الباحث أن يغطي جوانب القصور التي ترتبط بالبحث المسحي فالباحث مثلا لا يستطيع أن يجزم بشكل مطلق بمدى تمثيل العينة لمجتمع البحث ومدى صدق المبحوث في اجاباته.

2- دراسات تحليل العمل أو الأداء: وتهتم هذه البحوث بدراسة الأوضاع الإدارية والتعليمية: من حيث واجبات العاملين في التعليم ومسئولياتهم، والأنشطة التي يزاولونها في عمل من الأعمال، ووضعهم وعلاقاتهم في التنظيم الإداري، وظروف عملهم، وطبيعة التسهيلات المتاحة لهم، وقد تبحث أوصاف التعليم والتدريب الذي تلقاه العاملون وخبراتهم، ومهاراتهم.

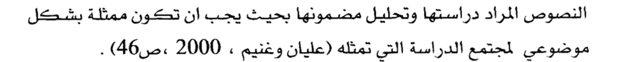
دراسات تحليل أو تحليل الوثائق أو تحليل المضمون

تحليل المحتوى

مقدمة

يعد تحليل المحتوى – منذ أكثر من نصف قرن– من الإجراءات القليلة التي وضعت خصيصا لدراسة أثر وسائل الاتصال المرئية والسمعية والمقروءة بخاصة أننا في عصر تكنولوجيا المعلومات والقنوات الفضائية والانفتاح على الصحف والمجلات التي تتناول العديد من الظواهر السلوكية والاجتماعية كالانتخابات وحرية المرأة والانفتاح أو تحليل ما تنقله هذه القنوات المتنوعة من مواد ورسائل اتصالية واعلامية للجمهور المتلقي . لذا شاع استعمال تحليل المحتوى بين الباحثين في الميدان النفسي والاجتماعي والاعلامي و في العديد من الميادين المعرفية الأخرى، وعلى الرغم من ذلك، يبقى تحليل المحتوى من الأدوات المجهولة على نطاق واسع، و في بعض الأحيان محل جدل، على غرار الكتابات و البحوث و الدراسات و التقارير العديدة التي تناولته لأن بعض المختصين يتصارعون حول الاتفاق على تعريف له ، و البعض الآخر يشك حتى في أهميته، لذلك فإنه ليس من العبث محاولة تحديد طبيعة تحليله و المجالات المختلفة لتطبيقاته(تمار، 2007، ص3) .

ويقوم هذا الاسلوب على وصف منظم ودقيق لمحتوى نصوص مكتوبة أو مسموعة أو مرئية من خلال تحديد موضوع الدراسة وهدفها وتعريف مجتمع الدراسة الذي سيتم اختيار الحالات الخاصة منه لدراسة مضمونها وتحليله . وعادة يتم تحليل المحتوى من خلال الاجابة على اسئلة معينة ومحددة يتم صياغتها مسبقا ، بحيث تساعد الاجابة على هذه الاسئلة في وصف وتصنيف محتوى المادة المدروسة بشكل يساعد على إظهار العلاقات والترابطات بين اجزاء ومواضيع النص. ويشترط في مثل هذا الاسلوب عدم تحيز الباحث عند اختيار عينة



النصوص المراد دراستها وتحليل مضمونها بحيث يجب ان تكون ممثلة بشكل موضوعي لمجتمع الدراسة التي تمثله (عليان وغنيم ، 2000 ،ص46) .

لمحة تاريخية عن تحليل المحتوى

لا يوجد تاريخ دقيق لبدايات تحليل المحتوى ، وإنما تعود بداياته إلى لازويل Lasswill وزملائه في عام 1930م عندما كانوا في مدرسة الصحافة في كولومبيا بأمريكا ، ثم تبعه الدراسة التي أجراها سبيد Speedلمقارنة التغير في طبيعة الحد من صحف نيويورك بعد محاولة جريدة نيويورك تايمز زيادة توزيعها بتخفيض الثمن وزيادة الحجم واتجاهها إلى الإثارة في تحرير الموضوعات الصحفية .وأصبحت الدراسات التي تطبق تحليل المحتوى من الدراسات المتميزة التي طبق فيها نموذج لتحليل المحتوى، ومن هذه الدراسات دراسة ويلي Willey للصحف الإقليمية التي استخدم فيها نفس الفئات ونفس المقاييس لدراسة تطور الصحف الإقليمية الأسبوعية التي كان يعتمد عليها وحدها خلال حرب الاستقلال الأمريكية . وفي عام 1940م كان هناك استخدام منظم للمنهج في بحوث الصحافة بعد الدراسات التي قدمها كل من لازويل وليتس من خلال المعارف الخاصة بدراسة الدعاية في جامعة شيكاغو ، ثم توالت الدراسات المرتبطة بتحليل المحتوى كمنهج علمي حيث أجرى باركوس دراسة تحليلية كمية على 1719 بحثا ومرجعا في تحليل المحتوى بعد تصنيفها إلى فئات لأغراض التحليل ، وأصبحت تعقد المؤتمرات والندوات، ومن ذلك المؤتمر القومي الأمريكي الذي عقد عام 1967م لتحليل المحتوى وهو المؤتمر الأول الذي خصص لهذا الموضوع حيث نوقشت خلاله العديد من البحوث الخاصة بنظم تحليل المحتوى. (عبد الحميد ، 1983 ، ص30) أما في البلدان العربية فظهر في مجال الدراسات الاجتماعية أولا ثم تلاه المجال الإعلامي عندما أنشئت كلية الإعلام في مصر عام 1970م حيث بدأت الدراسات والبحوث الإعلامية تطبق منهج تحليل المحتوى بأدواته وأساليبه وهكذا بدأت الرسائل الجامعية من ماجستير ودكتوراه تعتمد



على منهج تحليل المحتوى في بحوثها وأطروحاتها في جامعات البلدان العربية (المدخلي ، 2006،ص3) .

تعريف تحليل المحتوى :

- بيرنارد بيرلسون Bernard Berelson : أحد أساليب البحث العلمي التي تهدف إلى الوصف الموضوعي المنظم والكمي للمحتوى الظاهر لمضمون الظاهرة المدروسة (Berelson,1952,p.18) .
- كابلان Kaplan يرى بأن تحليل المحتوى يهدف إلى التصنيف الكمي لمضمون معين في ضوء نظام للفئات صمم ليعطي بيانات مناسبة لفروض محددة خاصة بهذا المضمون.(عبد الحميد ، 16,1980)
- جانيس Janis بأنه أسلوب لتصنيف سمات الأدوات الفكرية في فئات طبقاً لبعض القواعد التي يراها المحلل كباحث علمي.(عبد الحميد ، 16,1980) .
- لازويل Lasswill حيث يرى أن تحليل المحتوى يستهدف الوصف الدقيق والموضوعي لما يقال عن موضوع معين في وقت معين (عبدالحميد، 16,1980).
- باد Budd أن تحليل المحتوى أسلوب منظم لتحليل مضمون رسالة معينة، أنه أداة لملاحظة وتحليل السلوك الظاهر للاتصال بين مجموعة منتقاة من الأفراد القائمين بالاتصال (المدخلي ، 2006،ص3) .
- حسين ، 1996 : عملية تستهدف إدراك الشياء والظاهرات عن طريق فصل عناصر تلك الشياء والظاهرات بعضها عن بعض ، ومعرفة الخصائص التي تمتاز بها هذه العناصر ، فضل عن معرفة طبيعة العلاقات التي ترتبط بينها (حسين ، 1996،ص14) .



- موريس انجرز ، 1997 : تقنية غير مباشرة تستعمل في منتجات مكتوبة أو سمعية أو سمعية – بصرية ، صادرة من أفراد أو مجموعة أو عنهم و التي يظهر محتواها في شكل مرقم (تمار ، 2007،ص10) .

مثال على بعض دراسات تحليل المحتوى :

-وصف اتجاهات التعليم من خلال تطور المقررات الدراسية عبر السنين .

-فهم الأساليب والنماذج الإدارية في الشركات السعودية من خلال دراسة هياكلها الإدارية والخرائط الموضحة .

-وصف الاتجاهات الأخلاقية في أفلام الكرتون المقدمة في قناة تلفزيونية محددة .

- الدين الاسلامي وعناصر التغير السكاني : دراسة تحليلية لمحتوى النصوص الاسلامية الخاصة بعناصر ديناميكية السكان .
- تحليل القيم الاجتماعية في كتب اللغة العربية للصفين الخامس والسادس الابتدائي.
- تحليل صورة المرأة في الامثال الشعبية .

وفي بعض هذه الأمثلة يمكن استخدام أسلوب تحليل المحتوى لدعم دراسات تستخدم منهجاً آخر مثل التاريخي ، أو أنها تدعم التحضير لاستخدام ذلك المنهج ، ومثال ذلك أن يقوم الباحث بالاعتماد على أسلوب تحليل المحتوى لفهم واقع معين وتجهيز مواد يمكن استخدامها لوضع أسئلة مقابلة أو أسئلة استبانه وتطرح باستخدام أسلوب المسح . ولذلك فإن أسلوب تحليل المحتوى يستخدم كمنهج قائم بذاته في دراسات معينة ، ويمكن مشاركته والاعتماد عليه في دراسات أخرى كالتاريخية والمسحية (الزايدي ، 2010،ص63) و(عليان وغنيم ، 2000،ص50)

خصائص تحليل المحتوى

- أنه يخص المواد اللغوية و غير اللغوية أي الصور التعبيرية المرئية أو المسموعة.
- أنه يهتم بالمحتوى الظاهر، بمعنى ما قيل صراحة في أي وثيقة، فتحليل محتوى برنامج حزب سياسي على سبيل المثال، هو العمل على استخراج أهم المواضيع أو الاتجاهات أو القيم أو الأهداف .. المعبر عنها صراحة في الوثيقة محل التحليل.
- أنه يمكن أن يتناول الرموز الساكنة مثل النصوص المكتوبة أو النصوص المتحركة من مثل الأفلام و الموسيقى..
- أن الباحث يستعين بتحليل المحتوى إلى جانب تقنيات أو مناهج أخرى، فهو عبارة عن تقنية بحث إضافية تؤكِّد ما قد لا تستطيع مناهج و تقنيات أخرى الوصول إليه.
- أنه يخص بتحليل الوسائط – مهما كان شكلها – التي تحمل رسائل يمكن ملاحظة محتواها و منه تحليلها (تمار، 2007) و(حسين، 1983).

خصائص تحليل المحتوى

1. يعتبر أسلوب تحليل المحتوى أحد أساليب البحث العلمي الشائعة، ويهدف هذا الأسلوب إلى التعرف بطريقة علمية منظمة على اتجاهات المادة التي يتم تحليلها، وكذلك الوقوف على خصائصها بحيث يتم كل ذلك بعيداً عن الانطباعات الذاتية أو المعالجات العشوائية (الزايدي، 2010).
2. يمكن استعماله في تحليل المضامين الفعلية للعديد من الظواهر السلوكية والاجتماعية والسياسية والاعلامية في المجتمعات الانسانية ،



لذا فهو ذو فائدة كبيرة للمجتمع ككل (عبيدات وأخران ، 1999 ، ص49) .

3. منهج سهل التطبيق بسبب وفرة المواد والدراسات الميدانية والوثائق والاحصاءات الرسمية في تحليل الظاهرة المراد دراستها (عبيدات وأخران ، 1999 ، ص49) .

4 . لا يحتاج الباحث الى الاتصال بالمبحوثين لاجراء التجارب أو مقابلات وذلك لأن المادة المطلوبة للدراسة متوفرة في الكتب أو الملفات او وسائل الاعلام المختلفة .

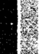
5 . لا يؤثر الباحث في المعلومات التي يقوم بتحليلها فتبقى كما هي قبل وبعد اجراء الدراسة .

6. هناك امكانية لإعادة اجراء الدراسة مرة ثانية ومقارنة النتائج مع المرة الاولى لنفس الظاهرة أو مع نتائج دراسة ظواهر أخرى (عليان وغنيم ، 2000، ص49) .

استعمالات تحليل المحتوى

هناك عدة أسباب تجعل الباحث في مجال علم النفس والتربية والإجتماع يستعملون أسلوب تحليل المضمون، ويمكن تلخيص هذه الأسباب كما حددها (أبو القاسم، 2002) و(الحسن، 2005) :

1. تحليل محتوى المادة التي ترمي اليها وسائل الإتصال الجماهيري، مثل الصحف والمجلات، وبرامج الإذاعة المرئية والمسموعة .فالباحث الذي يرمي إلى تحليل محتوى المادة التي ترمي إليها وسائل الإتصال يتساءل عادة على مضمون الرسالة الإتصالية، إلى جانب التساؤل عن عناصر العملية الإتصالية المتمثلة في من يقول ماذا، إلى من، كيف وما هو الأثر؟، حيث نلحظ أن الأدبيات تزخر بهذا النوع من الدراسات النظرية والتطبيقية .





2 . تحليل النص للوصول إلى الإستنتاجات عن المرسل من ناحية، وعن الأسباب أو خلفيات الرسالة الإتصالية من ناحية أخرى .فمن خلال تحليل مضمون النصوص يمكن للباحث التمييز بين كتاب أو مؤلفين، حيث يمكن تمييز باحث عن آخر من خلال الكلمات أو التعبيرات المميزة لكل منهم على حدة.

3. يستخدم تحليل المضمون لاستنتاج أوجه التغير الثقافي والثقافة عن طريق قيام الباحث مثلاً بتحليل مضمون الأدبيات السائدة في أكثر من ثقافة مختلفة .ومن أمثلة الدراسات في هذا الإطار الدراسة التي قام بها) ديفيد مكيلايند D. McCielland للتمييز بين عدة ثقافات عن طريق تحليل مضمون .

4 . يستخدم تحليل المضمون في دراسة الجمهور المستمع أو القارىء أو المشاهد وتأثير الإتصال على الجمهور، وذلك للكشف عن الإتجاهات والإهتمامات والقيم السائدة في الجماعات المختلفة، وتحديد محور الإهتمام في محتوى الإتصال، ووصف تأثير مادة الإتصال في تغيير الإتجاهات والأساليب السلوكية للجمهور المستمع أو القارىء أو المشاهد.

5. يستخدم تحليل المضمون في الدراسات المتعلقة بالرأي العام بهدف التعرف على المشاكل التي تحظى باهتماماته واتجاهاته وردود أفعاله تجاه قضايا معينة، إلى جانب معرفة مدى تأثر الرأي العام بالدعاية الموجهة إليه ومدى مقاومته أو إنقياده لها (أبو القاسم، 2002،ص273) و(الحسن، 2005،ص162) :

في حين حدد (محمود والطعان) مجالات استعمال تحليل المحتوى بالآتي :

ومنها الآتي :

1 . تحليل الاخبار والاعلانات والمواد الثقافية والادبية والصحية المنشورة في

الصحف والمجلات.

2 . تحليل المواد الإعلامية والاخبارية والبرامج والمسلسلات التي تقدم في الاذاعة والتلفاز.

3. تحليل محتوى الامثلى الشعبية والترلثية المنتشرة في المجتمع والتي يتداولها الناس على مر السنين .

4. تحليل الوثائق والمخطوطات التي وجدت دون معرفة صاحبها أو جهة اصدارها.

5 . تحليل المصطلحات العلمية في شتى مجالات وميادين العلم والمعرفة .

6. تحليل استجابات الافراد نحو الظواهر الاجتماعية والخلقية والسياسية والتي تشكل اصول المواطنة الصالحة (محمود والطعان، 2007، ص92) .

الخطوات المنهجية لتحليل المحتوى

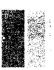
للقيام بدراسة تحليل موضوع ما هناك مجموعة من الخطوات الهامة ، وهي كالآتي:

1. توضيح ماهية المشكلة بعناصرها المختلفة ، من خلال عرضها بصيغة توضح صورة المشكلة وابعادها .

2. تحديد الهدف من عملية التحليل ، إذ بعد المشكلة يقوم الباحث بتحديد الهدف الذي يسعى إلى تحقيقه من جراء عملية تحليل المحتوى ، ووحداته المتضمنة في المادة المراد بحثها .

3. وضع اسئلة بحثية يتم من خلالها صياغة مجموعة من الاراء التي يرى انها يمكن ان تمثل مجموعة المتغيرات المؤثرة في مشكلة البحث .

4. مراجعة الدراسات السابقة (محمود والطعان، 2007، ص92).



5.تصنيف المحتويات المبحوثة : حيث يعد أهم خطوة في تحليل المحتوى لأنه انعكاس مباشر للمشكلة المراد دراستها ومن الأمثلة على التصنيف أن تصنف محتويات دفاتر الإعارة من المكتبات المدرسية إلى كتب أدبية وكتب علمية.

6. تحليل وحدات التحليل : حيث عدد بيرلسون خمس وحدات أساسية في للتحليل هي : (الكلمة ، الموضوع ، الشخصية ، المفردة ، الوحدة القياسية أو الزمنية).

- الكلمة : وهي أصغر وحدة تحليل ، كأن يقوم الباحث بحصر كمي للفظ معين له دلالته الفكرية أوالسياسية أو التربوية ، وهناك عدد من الدراسات التي أجريت وفق هذه الوحدات مثل دراسة رشدي خاطر للكلمات الشائعة في اللغة العربية والتي قام بإعدادها لغرض محو الأمية.
- والموضوع : وهو إما جملة أو أكثر تؤكد مفهوماً معيناً سياسياً أو اجتماعياً أو اقتصاديا .
- والشخصية: والإيجابية . يقصد بها الحصر الكمي لخصائص وسمات محددة ترسم شخصية معينة سواء أكانت تلك الشخصية شخصاً بعينه أو فئة من الناس أو مجتمع من المجتمعات. حيث تحلل شخصية صاحب المحتوى وتدرس خصائصه والصفات السلبية
- المفردة : وهي الوحدة التي يستخدمها المصدر في نقل المعاني والأفكار. إذا أراد الباحث أن يدرس مثلاً موجودات المكتبة في جامعة ما ، وذلك لتحليل الاهتمام النسبي الذي تمنحه المكتبة لكل موضوع من الموضوعات العلمية .فإنه يقوّم الكتب المتوفرة في المكتبة في الميادين المختلفة مثل عدد الكتب في علم النفس

وعدد الكتب في طرق التدريس وعدد الكتب في التربية الخاصة ... ألخ وذلك لتحديد الأهمية التي توليها المكتبة لكل موضوع من تلك الموضوعات ، والمنطق في هذه الحالة هو أن زيادة الكتب في ميدان ما ينبغي أن يعكس الأهمية التي تمنح لذلك الميدان على حساب بقية الميادين .

- الوحدة القياسية أو الزمنية : كأن يقوم الباحث بحصر كمي لطول المقال أو عدد صفحاته أو مقاطعه أو حصر كمي لمدة النقاش فيه عبر وسائل الاعلام . أراد باحث مثلاً أن يدرس الاهتمام النسبي الذي تمنحه وسائل الإعلام للموضوعات المختلفة فقسم الموضوعات التي تتناولها الصحافة إلى أقسام مثل الموضوعات السياسية والاجتماعية .. وغيرها ومن ثم قام بقياس المساحة التي تخصص لكل الموضوعات . فالمبدأ الأساس أعلاه هو أن الموضوعات المهمة تغطى بمساحة أوسع وتزداد المساحة التي تغطيها الموضوعات المختلفة بزيادة أهميتها لدى القراء ، وبالتالي لدى المسؤولين عن تحرير الصحيفة.

7. تصميم استمارة التحليل : وهي الاستمارة التي يصممها الباحث ليفرغ فيها محتوى كل مصدر في حال تعدادها ، بحيث تنتهي علاقته بعد ذلك بمصدر ذلك المحتوى وتحتوي استمارة التحليل على :

أ. البيانات الأولية Primary Data .

ب. فئات المحتوى Content Class .

ج. وحدات التحليل Analysis Units .

د. عملية الملاحظات Observation Process .

واستمارة التحليل اشبه ما تكون ببطاقة تسجيل المعلومات التي يصممها الباحث لتسجيل المعلومات التي يقتبسها من الدراسات السابقة كلا على حدة.





8. تصميم جداول التفريغ : ويفرغ فيها الباحث المعلومات من استمارات التحليل تفريغاً كمياً ، وتتعدد هذه الجداول بتعدد تساؤلات البحث واهدافه.

9. وضع التعليمات : في كثير من الاحيان يتطلب تحليل المحتوى عدد من الباحثين للقيام بعملية تحليل الاستجابات التي قد تجمع من عينة كبيرة من الافراد. ولضمان موضوعية هؤلاء الباحثين ولزيادة درجة الاتقان فيما بينهم حول الاحكام الصادرة عنهم ، ولتفرز نتائج تتمتع بقدر من الثبات ينبغي وضع معايير محددة وارشادات واضحة لتحديد معاني وحدات التحليل وبنوده المختلفة في التصنيف المتفق عليه . وعلى الجميع الالتزام بتلك المعايير والارشادات اثناء قيامهم بمهامهم التحليلية والتي بنظر الكثيرين دليل عمل القائمين بعملية تحليل المحتوى . لذا يجب ان يكون هذا الدليل على درجة كبيرة من الوضوح . بحيث لا يترك فرصة للاحكام الشخصية أو الخروج عن تعليماته المقننة ، وعليه يتوجب على الباحث التقييد بتلك التعليمات واتباعها بمنتهى الدقة تاركا آراءه الشخصية جانبا.

10. تفريغ محتوى كل وثيقة بالاستمارة الخاصة بها ثم تفريغ محتويات الاستمارات في جداول التفريغ المعدة لهذا الغرض.

11. تطبيق المعالجات الاحصائية اللازمة الوصفية منها والتحليلة.

12. سرد النتائج وتفسيرها. (العساف، 1989 ، ص240) و(بدر، 1982).

صدق وثبات تحليل المحتوى

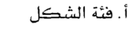
من المؤسف أن بعض الباحثين عندنا ، لا يولي أهمية كبيرة لقضية الصدق و الثبات، و الأخطر أن هذا " الإهمال" قد نجده على مستوى عالي من البحوث الأكاديمية، و ببساطة شديدة نقول أن صدق و ثبات التحليل هو العمود الفقري

لتحليل المحتوى، و عليه فإن وجوده من عدمه، يحد بين الموضوعية و الذاتية، بمعنى أن مجرد حصر الظواهر و رصد معدلات تكرارها و دقة تحليلها، قد لا يكفي لإعطاء مصداقية للنتائج التي يمكن الوصول إليها إذا لم يخضعها الباحث إلى مقاييس الصدق و الثبات. ومقاييس الصدق و الثبات ليست خاصية تمتاز بها أداة تحليل المحتوى فقط، لكنها إجراءات تستعمل في الكثير من المجالات المعرفية، الهدف منها تقييد الباحث بموضوعية دقيقة في اختياره للفئات و الوحدات، و بالأخص تحليله للمحتوى محل الدراسة، و لتحقيق هذا الغرض ينبغي أن تكون هناك إمكانية لباحثين آخرين الوصول إلى نفس النتائج في حالة استعمال نفس الأدوات التي استعملها الباحث.(تمار، 2007، ص95) .

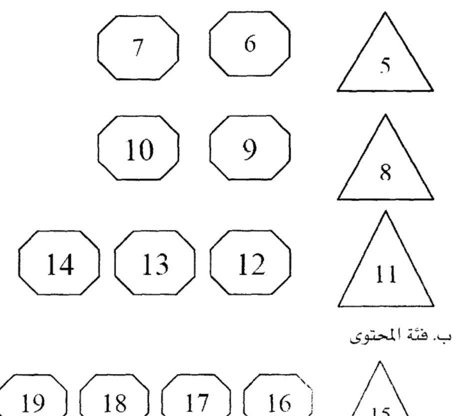
1. المقصود بالصدق في حالة الدراسات التى تستخدم أسلوب تحليل المضمون هو صلاحية فئات تحليل المضمون لقياس ما هو مراد قياسه. أو أن يكون التحليل صالحا لترجمة الظاهرة التي يحللها ، ويمكن الحكم على صحة تحليل المحتوى من خلال اعادة ترجمة مجموعة من نتائج الترقيم الى مدلولاتها الواردة في المعيار ومقارنتها في بالعبارات الاصلية . ومن هذه المقارنة يتمكن الباحث من الحكم على صحة العملية . فإذا تبين خلاف ذلك فمن الممكن مراجعة المعيار والتعليمات أو اعادة النظر في اساس التبويب والتصنيف للبنود المختلفة (محمود والطعان، 2007 ، ص96) . والشكل الآتي استمارة لبحث تحليل المحتوى :

1. البيانات الخاصة بالوثيقة:

تاريخ الصدور	1	2	3
العدد	4		



أ. فئة الشكل



2.الثبات: يقصد بالثبات الاتساق بين نتائج التطبيق ، وهناك عدة طرق لتقدير الثبات في تحليل المضمون كما يلي:

1-إعادة التحليل :يقوم الباحث بتحليل عينة من المادة قيد الدراسة ويترك تلك المادة لفترة كافية من الزمن)أسبوعين أو أكثر(ثم يعود لتحليل المادة نفسها .ويستخرج معامل الاتفاق بين التحليلين.

2-الاتفاق بين محللين مستقلين :يقوم محللان مستقلان بتحليل العينة نفسها ، ثم يجري حساب معامل الاتفاق بين التحليلين.

وتشير الدراسات إلى أن معامل الثبات المقبول يفوق 80 ٪ فأكثر (الحمداني وأخرون ، 2006،ص124) .



إذن، يعني بالثبات، حدوث توافق أو تطابق بين النتائج التي يتوصل إليها أكثر من باحث يستخدم نفس فئات التحليل على نفس المضمون ومن معادلات الثبات الآتي (تمار، 2006) :

1. المعادلة الاولى :

معامل الثبات = (ن × م) ÷ (ن1 +ن2)

حيث أن:

ن = عدد المرمزين أو المحكمين.

م = عدد الفئات التي اتفق حولها المحكمين.

ن1 = عدد الفئات التي قام بتحليلها المرمز الأول.

ن2 = عدد الفئات التي قام بتحليلها المرمز الثاني

فعلى سبل المثال : قام باحثين بتحكيم دليل التعريفات الإجرائية تتكون من 60 عنصرًا كل الفئات و كل عناصرها ، اتفقا حول 50 عنصرًا منها، في هذه الحالة يمكن استخراج معامل الثبات عن طريق القيام ما يلي:

معامل الثبات = (02 × 50) ÷ (60+60) = 0.83

لكن كيف يمكن حساب ما اتفق حوله المرمزين ؟ إذا وضع الباحثان نفس العلامة أمام نفس التعريف لأي عنصر، تحسب 01ثم يجمع الباحث كل ما اتفق حوله المرمزون و هو ما يشار إليه بـ " م " في المعادلة السابقة . تستعمل هذه المعادلة لأنها بسيطة، و تتناسب عندما يكون الباحث أمام عدد قليل من المضامين، أما إذا كثر عدد وحدات العينة كأن تكون يوميات كثيرة أو برامج إذاعية أو تلفزيونية كثيرة أو عدد كبير من الخطابات، هنا قد لا تصلح تلك المعادلة كثير، ذلك أن الباحث في هذه الحالة، يحتاج إلى أكثر من مرمز يساعدونه في ثبات التحلیل، عند إذن يمكنه تطبيق المعادلة الآتية:





2. **المعادلة الثانية :**

استخراج معامل الثبات بالمعادلة الثانية:

$$\text{معامل الثبات} = \frac{\text{ن (متوسط الاتفاق بين المحللين)}}{\text{1 + (ن – 1) (متوسط الاتفاق بين المحللين)}}$$

حيث أن:

ن = عدد المرمزين أو المحكمين.

متوسط الاتفاق بين المحللين = يتم حسابه عن طريق جمع ما اتفق عليه المحللون وتقسيمه على الفئات التي تم تحليلها ، ثم جمع كل تلك النسب وتقسيمها على عدد الازواج التي يشكلها المحكمون، ثم يتم تطبيق المعادلة السابقة بما وصل إليه الباحث من نتائج

صعوبات تحليل المحتوى

1. كون بعض الوثائق التي يحللها الباحث ليست واقعية ، بل تمثل صورة مثالية.
2. قد لا يستطيع الباحث الاطلاع على بعض الوثائق الهامة والتي تتسم بطابع السرية.
3. قد تكون بعض الوثائق محرفة أو مزورة، مما يؤدي إلى نتائج بعد تحليلها (دويدري ، 2000، ص215)
4. احتمال التوصل الى استنتاجات وأحكام خاطئة خصوصا إذا كانت المادة المدروسة من نتاج الانسان .
5. محدودية قيمة هذا الاسلوب كونه غير قادر على الكشف عن الاسباب التي تؤدي الى الظاهرة .
6. قد يتم التوصل من خلاله الى نتائج سطحية ، أو مؤقته في طبيعتها مما يؤدي الى صعوبة اتخاذها اساسا لرسم سياسة أو خطة أو تعميمها .
7. لا تدلنا على أهمية وخطورة ما نقوم بتحليله .
8. فشل دراسات تحليل المحتوى في التدقيق في صحة مصادر المادة ودرجة الوثوق بما تحتويه من معلومات (محمود والطعان ، 2007، ص98).

القيم التربوية المتضمنة فى كارتون الأطفال بكار ومدى تقبل الأطفال لشخصيته

(دراسة تحليلية)

أمل صلاح الدين محمد السيد

أولا: المقدمة والمشكلة

بعد دخول العالم عصر السماوات المفتوحة اصبح الفرد فى كل مكان عرضة لغزو إعلامى وثقافى، وفى ظل انشغال الوالدين وسعيهم لتوفير الآمان المادى لأطفالهم قل الوقت الذى يقضيه هؤلاء الآباء مع أطفالهم وضعفت رقابتهم عليهم، وفى وجود وقت فراغ كبير توجه الأطفال للتليفزيون يشاهدونه فى وجود وعدم وجود الآباء مع ما فى ذلك من خطورة اطلاعهم وتأثرهم بخطاب ثقافى يحوى قيماً غير مرغوبة من مجتمعنا.

فإذا أهملت وسائل الإعلام جمهور الأطفال عند وضع الإطار القيمى للبرامج فإن ذلك يهدد بضياع المجتمع. ولقد لاحظت وكثيرين إعجاب الأطفال بكارتون بكار وإقبال الأطفال على مشاهدته عند تكرار عرضه وأن الشخصية الكارتونية بكار قد حازت قبول لديهم فأقبلوا عليها يشاهدونها وفضلوها على شخصيات أخرى فى حلقات كارتونية أخرى فحاولت البحث فى أسباب تفضيلهم لهذه الشخصية عن غيرها والتى بالتأكيد تحمل قيماً تربوية حاولت التعرف عليها ورصدها.

الأهمية:

وتأتى أهمية هذه الدراسة فى كونها قد تفيد فى الآتى:

- توجيه أنظار القائمين على أفلام الكارتون بالتليفزيون المصرى لنوعية

القيم التى يجب أن تحتويها هذه البرامج والأفلام الموجهة للأطفال.

- توجيه أنظار الآباء والمعلمين والقائمين على أمر الطفل لأفلام الكارتون التى يجب أن يشاهدها الأطفال وتتفق مع القيم العربية والإسلامية وليس القيم الغربية.
- استخلاص عناصر التقبل فى الشخصية الكارتونية بكار المقدمة للأطفال ووضعها بين أيدى مؤلفى برامج الأطفال ومصممى عرائس الأطفال لعمل عرائس تجذب الأطفال وفى نفس الوقت تعبر عن قيمنا وعادتنا وتراثنا.

أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة إلى التعرف على :

- أهم القيم التربوية الواردة فى عدد من حلقات كارتون الأطفال بكار فى ثلاث أعوام متتالية هى (1999، 2000، 2001) من خلال تحليل المضمون.
- إظهار درجة تقبل الأطفال فى المراحل العمرية من 5- 9 سنوات للشخصية الكارتونية بكار.
- توضيح أهم مظاهر التقبل لهذه الشخصية الكارتونية.

تساؤلات الدراسة :

س ما القيم التربوية التى قدمت من خلال كارتون الأطفال بكار؟

س ما ترتيب هذه القيم من حيث عدد التكرار، المساحة الزمنية لكل قيمة؟

س ما مدى تأثر الكارتون بالقيم الواردة فى الإعلام الغربى عند عرضه للقيم التربوية؟



س ما هى عناصر تقبل الأطفال لشخصية الكارتونية بكار؟

خطوات الدراسة

المنهج :-

المنهج المستخدم هو المنهج الوصفى القائم على تحليل المضمون

العينة :

- عدد من الحلقات الكارتونية بكار فى ثلاث أعوام متتالية هى 1999، 2000، 2001 والتى تم عرضها بالتليفزيون المصرى (24) حلقة.
- عينة عمدية من أطفال مدرسة الإمام على الابتدائية من المرحلة العمرية 5- 9 سنوات.

الأدوات:

- استمارة تحليل المحتوى يتم فى ضوئها تفريغ وتحليل المحتوى للحصول على القيم الواردة فى الحلقات من إعداد الباحثة.
- استمارة التقبل للشخصية الكارتونية من إعداد الباحثة.

نتائج الدراسة

أظهرت الدراسة النتائج الآتية:

- إقبال الأطفال وحبهم وإعجابهم بالشخصية الكارتونية بكار وتقبلهم الفيزيقى والاجتماعى والنفسى لها.
- أوضحت النتائج أن هذا التقبل والحب يرجع إلى (شكل الشخصية - صفاتها - أخلاقها - مغامراتها - تعاملاتها مع الآخرين).
- أجمع معظم أطفال عينة الدراسة على حبهم لشخصيات أخرى فى كارتون بكار وجاءت رشيدة عنزة بكار فى المرتبة الأولى فى قائمة الشخصيات المفضلة.

- أكد معظم الأطفال على حبهم لكارتون آخر ولكن ليس بدرجة أكبر من كارتون بكار بل إعجاب مساوى له.
- أوضحت عينة الأطفال أن الجوانب التى لم تعجبهم فى كارتون بكار هى :- (عدم طاعته لأوامر الكبار - قصر زمن عرض الحلقات)، وأكدت نسبة 48٪ الإعجاب التام بالحلقات ولم تبدى أية تحفظات عليها.
- أظهرت استمارة تحليل المضمون أن كارتون بكار محمل بالعديد من القيم التربوية وهى بترتيب تكرار ظهورها فى الحلقات :- (القيم الدينية - القيم الاجتماعية - القيم المعرفية - قيم تكامل الشخصية - القيم الترويحية - القيم الثقافية - القيم الجمالية - القيم الإنسانية - القيم الوطنية - القيم الاقتصادية - القيم العملية - القيم الرياضية - القيم القومية).
- أظهرت النتائج أن الكارتون فى معظمه يحوى قيما عربية إسلامية وإن ظهرت بعض القيم الجديدة كالعولمة واستخدام التكنولوجيا.
- أظهرت الدراسة أن الخطاب الثقافى المباشر للقيم (التكرار الصريح) كان الأعلى بنسبة 50.69٪ بينما الخطاب الثقافى الضمنى للقيم 49.31٪ وإن كانت نسبة الفرق بينهما ضئيلة وهذا يتفق وخصائص الأطفال الذين يملون من الخطاب الثقافى إذا كان مباشرا كله، وقد يغيب عنهم المعنى إذا كان الخطاب كله ضمنياً.
- أوضحت النتائج أن معظم القيم صدرت عن شخصيات واقعية رئيسية صغيرة فى السن مما يجعل تقبل الأطفال لهذه القيم أسرع وأسهل.
- أوضحت الدراسة أن اللغة العامية قد غلبت على الخطاب الثقافى للكارتون واحتلت مساحة زمنية نسبتها 60.85٪ وهذا يسهل فهم الأطفال للخطاب الثقافى.

- أوضحت النتائج فى الإجمال أن الشخصية الكارتونية بكار ذات خصائص فنية وقيمية ومواصفات شخصية حازت إعجاب الصغار والكبار وفى نفس الوقت انعكاساً لقيم وعادات وتقاليد مصرية عربية وإسلامية.

- دراسات مسح الرأي العام: وتسعى تلك الدراسات إلى الوقوف على آراء الناس فيما يتعلق ببعض القضايا التربوية التي تهم الرأي العام وتشغله، وبذلك يمكن اتخاذ قرار سليم ورسم سياسة تربوية رشيدة، ويمكن استخدام هذا النوع من الدراسة في التعرف على آراء الناس نحو قضايا تربوية مثل: إنشاء الجامعة الافتراضية أو التشاركية.

التصنيف وفق المجال:

أ- مسح التعداد: ويغطي مجتمع الدراسة باكمله.

ب- مسح العينات: و يدرس عينة من المجتمع

ج- تعداد المحسوسات: تقتصر الدراسة فيه على حصر بعض العناصر المحسوسة، وتتعلق معلومات هذه الدراسة بمجتمع صغير والحصول على البيانات فيه سهل ومباشر وغير قابل للشك مثل عدد الكتب في مكتبة المدرسة.

د- تعداد غير المحسوسات: وفيه نحصر العناصر الغير محسوسة، ويتناول تكوينات ومفاهيم غير قابلة للملاحظة المباشرة ويمكن استنتاجها من مقاييس غير مباشرة: لذا فلا بد في هذا النوع من التأكد من ثبات وصدق الأدوات والتركيز على التعريف المجرد الواضح لمفاهيم الدراسة مثل حصر مستوى التلاميذ في المدرسة وروحهم المعنوية.

هـ- مسح العينات لمتغيرات محسوسة: وهنا نلجأ للمعاينة لأن مجتمع الدراسة كبير كحصر نسب التعليم بين البنين والبنات في الحضر والريف في مصر فنلجأ لعينات كبيرة لنتمكن من تمثيل المجتمع

وتعميم النتائج عليه.

و- مسح العينات للمتغيرات غير المحسوسة: فنلجأ فيه كذلك للاكتفاء بعينة ممثلة للمجتمع مثل دراسات استطلاع الرأي.

التصنيف وفق العينة:

أ- المسح العام لمجتمع الدراسة.

ب- مسح عينة كبيرة من هذا المجتمع.

التصنيف وفق الهدف من المسح

وهو منحى لبعض كتاب المناهج البحثية ويتبنى أصحاب هذا الاتجاه تصنيف مناهج بحثية عديدة تحت مسمى المنهج المسحي ما عدا المنهج التجريبي وشبه التجريبي ، والبحوث الحقلية ، والتاريخية ، باعتبار أنه منهج شامل لجميع المناهج الباقية مثل:

أ- المسح الوصفي: ويعنى بوصف الظاهرة وحديدها ، وتبرير الظروف والممارسات ، أو التقييم والمقارنة

ب- المسح الارتباطي: يدرس العلاقات الارتباطية بين المتغيرات.

ج- المسح التنبؤي: ويدرس الأسباب المحتملة للنتيجة المدروسة ، وايجاد العلاقات بين المتغيرات المستقلة والتابعة.

د- المسح التطوري: ويدرس أنماط ومراحل نمو أو تغيير الظاهرة عبرالزمن

التصنيف وفق البعد الزمني:

وتتناول تلك الدراسات التغيرات لتي تحدث لظاهرة ما على مدى زمني معين، والتعرف على القوى والعوامل المؤثرة على عمليات النمو الحادث، ومن أمثلتها دراسة معدلات النمو الحادثة في نظام تعليمي لدولة ما أو كثر من دولة.

وتتضمن تلك الدراسات ما يلي:

أ- الدراسات الطولية: ويستغرق إجراء تلك الدراسات مدة زمنية طويلة إلى حد ما، وتعتمد تلك الدراسات على بيانات متتابعة عن موضوع الدراسة لمدة قد تصل إلى شهور عدة أو عدة سنوات، ولا تستخدم مثل الدراسات في الحصول على الدرجات العلمية لأنها عادة تأخذ فترة زمنية طويلة، إلا أنها غالبا ما تقوم بها المؤسسات والهيئات البحثية، خاصة أنها تواجهها بعض المشكلات المرتبطة بالتغير المستمر في النظم التعليمية وغيرها من التغيرات التي تتطلب تعديلا في الدراسة وأدواتها.

ب- الدراسات المستعرضة: وتستغرق تلك الدراسات فترة زمنية قصيرة، حيث تجمع البيانات عن عينة ممثلة لقطاعات متنوعة حول موضوع معين في فترة زمنية معينة، وتختلف الدراسات المستعرضة عن الطولية في أنها تقيس متغيرات قليلة لعدد كبير من المفحوصين، وتعد تلك الدراسات أكثر انتشارا في المجال التربوي لأنها أقل تكلفة وأقصر وقتا، وتتميز بسرعة ظهور نتائجها. وينتظر من الباحث الوصفي أن يقدم أوصافا دقيقة للظاهرة على شكل جداول تصبح معايير للظاهرة المدروسة، ويمكن تطبيقها على أفراد آخرين، إضافة لذلك ينتظر من الباحث الوصفي أن يكشف عن المتغيرات أو العوامل ذات العلاقة بالظاهرة، و نوعية العلاقات الوظيفية لهذه المتغيرات بالنسبة للظاهرة موضوع الدراسة وما زال هذا الأسلوب أكثر استخداما في الدراسات الإنسانية

ثانياً: دراسات العلاقات

وهذا النوع من الدراسات لا يقتصر على جمع البيانات الخاصة عن المشكلة، وإنما يتجاوز ذلك إلى استقصاء العلاقة بين الحقائق المتجمعة، وتصنف تلك الدراسات إلى:

أ- دراسة الحالة: يقوم منهج دراسة الحالة على التحليل المتعمق لحالة محدودة او عدد قليل من الحالات من حيث المكان والزمان والموضوع

بغرض التعرف الشامل الدقيق عليها وتحليل كل ما يتعلق بالظاهرة او المشكلة مجال الدراسة من جوانب وخصائص واتجاه(ابو بكر، 2007 ، ص73) ويتضح مما سبق ان طريقة دراسة الحالة هي الطريقة التقليدية في معظم بحوث علم النفس الاكلينكي كما انها تركز على الفرد ودراسة الحاله هي الوعاء الذي ينظم ويقيم فيه الاكلينكي كل المعلومات والنتائج التي حصل عليها الفرد وهذا عن الطريقة المقابلة والملاحظه والتاريخ الاجتماعي والفحوص الطبية والاختبارات السيكولوجية وفي الموقف الاكلينكي تتشابك المتغيرات والعلاقات الى الحد الذي يجعل المعالجة التجريبية امرا صعبا في غالب الاحوال (عبد العزيز، 2010، ص 209)

خطوات اسلوب دراسة الحالة

خطوات يتبعها الباحث تتلخص فيما يلي :

1- تحديد الظاهرة أو المشكلة أو نوع السلوك المراد دراسته

2- تحديد المفاهيم والفروض العلمية والتأكد من توفر البيانات المتعلقة به.

3- اختيار العينة الممثلة للحالة التي يقوم بدراستها

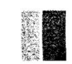
4- تحديد وسائل جمع البيانات كالملاحظة والمقابلة والوثائق الشخصية وغيرها

5- تدريب جامعي البيانات

6- جمع البيانات وتسجيلها وتحليلها

7- استخلاص النتائج ووضع التعميمات

ب- الدراسات السببية المقارنة: وتسعى تلك الدراسات بالإضافة إلى الكشف عن طبيعة الظاهرة، إلى البحث عن أسباب حدوث



الظاهرة، وكيفية حدوثها، أي أنها تقارن جوانب التشابه والاختلاف بين المتغيرات المختلفة لاكتشاف العوامل التي تصاحب ظاهرة أو حدث ما.ويستخدم هذا النوع من الدراسات عندما يصعب عليه استخدام المنهج التجريبي، حيث فيها تتم دراسة الظاهرة أو الحدث أو الفرد (موضوع الدراسة) في الظروف الطبيعية، وبطريقة تلقائية طبيعية غير مصطنعة، كما أنها لا تحتاج إلى وقت طويل، أو جهد كبير، أو مال كثير، لأنها لا تحتاج إلى ضبط الظروف التجريبية.ويمكن استخدام ذلك في دراسة تبحث أسباب تحقيق الجودة التعليمية في مجموعة من المدارس التي تتحقق فيها الجودة، وأخرى التي لم يتحقق بها الجودة.

ت- الطريقة الارتباطية: تتناول هذه الطريقة عادة مجموعة من المتغيرات التي يظن انها مرتبطة مع متغير رئيسي مركب ، فإذا وجد أن بعض هذه المتغيرات قليلة الارتباط مع المتغير الرئيس فأنه يتم عزلها أو حذفها من الدراسات اللاحقة ، أما المتغيرات التي يتضح أن لها علاقة مرتفعة فيمكنها أن تؤدي الى دراسات مقارنة او تجريبية . لذا فان هدف البحث الارتباطي :

- التغير في السلوك عن طريق توضيح وفهم ظهارة معينة من خلال العلاقة بين المتغيرات المعطاة.
- التنبؤ بالسلوك من خلال معرفتنا اذا كانت هناك علاقة بين متغيرات الدراسة (Fraenkle & Wallen,1993,p.89)

مثال :

من أمثلة العلاقة على الدراسات الارتباطية العلاقة بين الوزن والطول لمجموعة من الأطفال ، والعلاقة بين غياب الطالب عن المدرسة وتحصيلة الأكاديمي ، أو علاقة سرعة المشي وضربات القلب , أو العلاقة بين السمنة




والإصابة ببعض الأمراض مثل السكري مثلا .. وغيرها كثير .

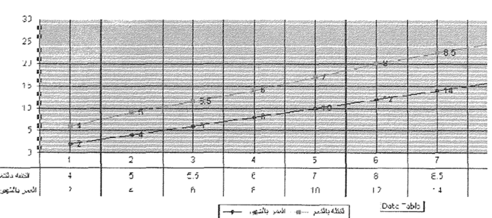
و من ابسط طرق قياس العلاقة بين متغيرين هي الانتشار وتمثيل العلاقة بيانيا .
فمثلا لنقم بقياس العلاقة بين العمر إلى الوزن ونمثلها بيانيا لتتضح لنا ماهية العلاقة بين الطول إلى الوزن :

فمثلا لو افترضنا مجموعة من الأطفال و قياس أوزانهم بـ(الكتلة) والعمر كالآتي

الكتلة بالكغم : 4 ، 5 ، 5.5 ، 6 ، 7 ، 8 ، 8.5 ، 9

وأعمارهم بالشهور : 2 ، 4 ، 6 ، 8 ، 10 ، 12 ، 14 ، 16

فإن البيانات قد تظهر على وفق هذه العلاقة الارتباطية كما في الشكل الآتي :



لذا من الرسم البياني السابق ظهرت أن العلاقة طردية حيث يزداد الوزن بزيادة العمر..

(الدهشان، 2010)

تعريف :

- Fraenkle & Wallen,1993 : طريقة في البحث تقوم على كشف العلاقات بين متغيرين أو أكثر لمعرفة مدى الارتباط بين هذه المتغيرات

والتعبير عنها بصورة رقمية (Fraenkle & Wallen,1993,p.89)

- Heffner , 1999 : بحث قائم على قياس العلاقة بين متغيرين أو أكثر (Heffner , 1999,p.10) .

- الرشيدي ، 2000 : دراسة وتحليل الارتباط بين المتغيرات في إطار الظاهرة أو الموضوع مجال البحث" (الرشيدي، 2000م، ص67).

- علام ، 2001 : بحث نحاول من خلاله تحديد ما إذا كان هناك ارتباط بين متغيرين كميين أو أكثر، لغرض تنبؤ العلاقة بينهما (علام ، 2001، ص56) .

- ملحم ، 2002 : ذلك البحث الذي يعمل على جمع البيانات من عدد من المتغيرات وتحديد ما إذا كانت هناك علاقة بينها. وإيجاد قيمة تلك العلاقة والتعبير عنها بشكل كمي من خلال ما يسمى بمعامل الارتباط (ملحم ، 2002، ص 379) .

خصائص البحوث الارتباطية :

يمكن الاستنتاج مما سبق أن هناك جملة من الخصائص التي تتميز بها البحوث الارتباطية ، وهي :

1. لا تظهر العلاقات بين السبب والنتيجة مما يجعله أسلوب أوليا .
2. تدرس العلاقة بين متغيرين أو أكثر .
3. تظهر الارتباط بين المتغيرات وليس بين مجموعات .
4. يتم التعبير عن درجة العلاقة بين المتغيرات بمعامل الارتباط ، وهذا يساعدنا في التوصل الى تنبؤات تتعلق بهذه المتغيرات .
5. التعرف على نمط العلاقة بين المتغيرات .
6. أنها لا تستغرق كثيرا من الوقت وتعطي نتائج جيدة (محمود والطعان ، 2007، ص125).

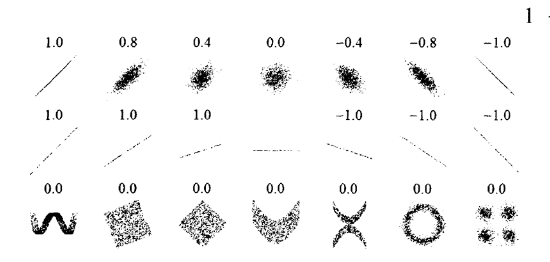


طريقة استخراج العلاقة الارتباطية

ويستخرج عادة معامل الارتباط عن طريق معامل ارتباط بيرسون وغيرها من الطرائق والذي يمكن أن يأخذ قيما تتراوح بين (+1 الى - 1 مرورا بالصفر) (Heffner , 1999,p.10) . وعلى ضوء ذلك فإن قيم معامل الارتباط تنقسم على ثلاث قيم ، وهي :

1. إذا حصل الباحث على نتيجة معامل ارتباط تتراوح من قيمة صفر الى +1 فهذا يدل ان الارتباط موجب ، وأنه توجد علاقة طردية بين متغيرات الدراسة أي إذا زاد المتغير الاول زاد المتغير الثاني .
2. إذا حصل الباحث على نتيجة معامل ارتباط تتراوح من صفر الى - 1 فهذا يدل ان الارتباط في السالب وأن النتيجة عكسية إي إذا زاد قيمة المتغير الاول في الدراسة قل قيمة المتغير الثاني.
3. إذا حصل الباحث على قيمة صفرية فيدل هذا على عدم وجود ارتباط بالمرة بين متغيرات الدراسة (Thorndike & Hagen ,1986,p.46) .

ويبين الشكل الآتي اشكال معامل الارتباط معامل ودرجاته من +1 الى - 1



(Rodgers& Nicewander,1988,p.63)

لذا يصف لنا معامل الارتباط حجم وقوة العلاقة بين متغيرين ، أي احتمال



ارتباط أي متغير بمتغير اخر من متغيرات البحث ، ولكلما زادت قوة الارتباط من قيمة +1 أو - 1 استطاع الباحث التنبؤ بدقة أكبر بالعلاقة بين اي زوج من المتغيرات ، أما كلما زاد ضعف الارتباط في اقتراب قيمة المعامل من الصفر زاد احتمال خطأ التنبؤ القائم عيه (Philips & Freeman ,1973,p.56) وبذلك يمكن الاستنتاج أن الدراسات الارتباطية تخبرنا في قيمتها بأن هناك علاقة بين متغيرين يتغيران بصورة منتظمة وبدرجة معينة من اليقين ولكن لا تشير هذه الدراسات أن أحد المتغيرين هو سبب للآخر مثال ذلك: إن وجود علاقة بين مفهوم الذات والتحصيل الدراسي لا يعني أن مفهوم الذات "يسبب" أو "يؤدي" إلى تحصيل دراسي مرتفع، أو أن التحصيل الدراسي "يسبب" مفهوم الذات بل تسمح لنا هذه العلاقة للتنبؤ بأن التحصيل الدراسي لطلبة الجامعة يرتفع اذا كان الطلبة فاهمين لذواتهم (دافيدوف ، 1980 ، ص91) و (ملحم ، 2002 ، ص379) .

خطوات اجراء الطريقة الارتباطية

تشمل الخطوات الأساسية للبحث الارتباطي على الآتي :

1 . أختيار مشكلة البحث :

تصمم الدراسات الارتباطية عادة من اجل الكشف عن المتغيرات المترابطة من بين عدد من معطى من المتغيرات ، ولاختبار صحة الفرضيات الخاصة بطبيعة العلاقات القائمة بين متغيرين أو أكثر . ويشير الباحثون الى ضرورة أن يتم اختيار متغيرات البحث على اساس استدلالي أو استنتاجي ، بمعنى أن العلاقات التي سوف يجري اختباراها ودراستها يجب أن تكون موصى بها من خلال الخبرة أو أن تكون مستنبطة من خلال نظرية معينة . وبناء على ذلك فإن مشكلة البحث في الدراسات الارتباطية يجب أن تدور حول طبيعة العلاقة القائمة بين المتغيرات ذات الصلة بالظاهرة المدروسة أو بهدف اختبار صحة الفرضيات الخاصة بتلك العلاقات من حيث حجمها أو درجتها .

2. اختيار عينة الدراسة وأدواتها :

يختار الباحث عينته الدراسية في هذا النوع من اساليب البحث باستعمال طريقة أو أكثر من طرائق اختيار عينات البحث ، وعلى الباحث أن يختار البدائل من خلال خبرته العملية والتفكير في مدى العلاقة بين المتغيرات التي يختارها لبحثه . فكلما كانت البدائل واضحة كلما قلت المشكلات التي قد تواجه الباحث في بحثه ، وهنا على البحث أن يجيب على التساؤلات الاتية :

- هل البديل (س) يرتبط بالبديل (ص) ؟.
- إلى أي مدى ينبئ البديل (س) بالبديل (ص) ؟.
- ما العلاقة المحتملة بين مجموعة البدائل وما يمكن التنبؤ به ؟

إن جميع الدراسات القائمة على المنهج الارتباطي لا بد وأن يشتمل على واحدة على الأقل من هذه المشكلات مما يحتم على الباحث توخي مبدأ الدقة في الحكم ووضوح العلاقة بين المتغيرات. هذا وينصح أن لا يقل حجم عينة البحث في الدراسات الارتباطية عن (20 فردا) حتى يتمكن الباحث من الوصول إلى نتائج أكثر صدقا ودقة . ويجب على الباحث أن يوفر أداتي بحث تتميزان بالصدق والثبات كي يطبقها على عينة البحث .

3. تصميم البحث وإجراءاته :

إن المطلوب في الدراسة الارتباطية ايجاد علاقة بين متغيرين او علامتين لعينة البحث . ومن ثم فإن ما يقوم به الباحث هو توفير علامتين لكل فرد من أفراد عينة البحث بواقع علامة واحدة عن كل متغير داخل في الدراسة ، وبعد ذلك يتم حساب معاملات الارتباط بين المعاملات الخاصة بكل متغيرين منها (ملحم، 2007).

4. تحليل نتائج البحث وتفسيرها :

بعد الخطوة السابقة يقوم الباحث باستخراج الدرجات النهائية للافراد على

متغيري البحث ، ومن ثم يقوم باستعمال أحد معاملات الارتباط والتي تتحدد بطبيعة بدائل المقياس (من ثلاث بدائل وأكثر موافق احيانا ارفض) أو (بديلان نعم ، لا) (Heffner , 1999,p.15) . ويتحدد كذلك بطبيعة المتغيرات فيما إذا كانت المتغيرات

- متقطعة مثل : الذكور والاناث ، وهنا نستعمل معامل ارتباط فاي Phi Coefficient (الكبيسي، 2010) .

$$y_{xy} = \frac{N(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\left[n\sum x^2 - (\sum x)^2\right]\left[N\sum y^2 - (\sum y)^2\right]}}$$

(Isaac & Michael,1981)

- مستمرة مثل : درجات الذكاء او الثقة بالنفس ، وهنا نستعمل معادلة ارتباط بيرسون Paerson Correlation (Heffner , 1999,p.16) والمعادلة هي :

$$r = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\left[n\sum x^2 - (\sum x)^2\right]\left[n\sum y^2 - (\sum y)^2\right]}}$$

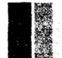
(Jan Hauke ,2001,p.92)

- رتبية مثل : تدرج الافراد على احد المتغيرات كالطول ، وهنا نستعمل معامل ارتباط سبيرمان للرتب Spearmans Coefficient of Correlation (Heffner , 1999,p.16) والمعادلة هي :

$$r_s = 1 - \frac{6(\sum d^2)}{n(n^2 - 1)}$$

(Ramsey,1988,p.245)

- أحدها متقطع والاخر مستمر مثل الجنس والدافعية نحو التحصيل ، وهنا نستعمل معامل الارتباط الثنائي النقطي بوينن باي سيريال Boint Biserial (Heffner , 1999,p.16) والمعادلة هي




To calculate the r_{pbi} for each item, we use the following formula:

$$r_{pbi} = \frac{M_p - M_q}{S_t}\sqrt{pq}$$

Where:

r_{pbi} =point- biserial correlation coefficient

Mp= whole – test mean for students answering item cooorectly (i. e., those coded as 1s)

Mq= whole – test mean for students answering item cooorectly (i. e., those coded as 0s)

St = Standard deviation for whole test

p = proportion of students answering correctly (i. e., those coded as 1s)

q = proportion of students answering correctly (i. e., those coded as 0s)

(Brown,2001,p.10)

- أحدها مستمر مثل التحصيل والاخر متقطع بصورة غير طبيعية أي نحن قطعناه مثل تقطيع متغير القلق بعد ان كان متغير مستمر ، فنقسم الافراد على هذا المتغير فئة ذات قلق عالي ، وفئة ذات قلق واطئ . وهنا نستعمل معامل الارتباط الثنائي الاعتيادي باي سيريال Biserial Correlation .

$$r_{pbi} = \frac{M_p - M_q}{S_t}\sqrt{pq}$$

Brown,2001,p.10)

- احدهما متغير متقطع (ذكور ، اناث) والثاني رتبي (المستوى الاقتصادي) ، وهنا نستعمل معامل الارتباط الثنائي الرتبي رانك سيريال Rank Biserial ، والمعادلة هي :

$$r_{rb} = 2\frac{M_1 - M_o}{n_1 + n_o}$$

(Gene & Kenneth ,1995)

- متغيرين مستمرين (الوعي الانفعالي ونظرية العقل) ثم تحولا الى متقطعين بفعل الوسط الحسابي (شخص بوعي انفعالي والاخر من دون وعي انفعالي) و(شخص يمتلك نظرية العقل والاخر لا يمتلك نظرية العقل) وهنا نستعمل معامل ارتباط لتتراشورك Tetrochoric Correlation . وهذه المعادلة هي :

$$Cosins = \frac{180}{1 + \sqrt{\frac{AD}{BC}}}$$

(الكبيسي، 2010) .

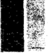
- اذا كانت العلاقة بين أكثر من متغيرين فهنا نستعمل معامل الارتباط المتعدد Multiple Correlation Coefficient (الكبيسي ، 2010) . والمعادلة هي :

أ. متغير أكس 1 بوصفه متغير تابع وأكس 2 وأكس 3 كمتغير مستقل :

$$R_{1.23} = \sqrt{\frac{r_{12}^2 + r_{13}^2 - 2r_{12}r_{13}r_{23}}{1 - r_{23}^2}}$$

ب. متغير أكس 2 بوصفه متغير تابع وأكس 1 وأكس 3 كمتغير مستقل:

$$R_{2.13} = \sqrt{\frac{r_{21}^2 + r_{23}^2 - 2r_{12}r_{13}r_{23}}{1 - r_{13}^2}}$$







ج. متغير أكس 3 بوصفه متغير تابع وأكس 1 وأكس 2 كمتغير مستقل:

$$R_{3.12} = \sqrt{\frac{r_{31}^2 + r_{32}^2 - 2r_{12}r_{13}r_{23}}{1 - r_{12}^2}}$$

(Crown ,1998,p.24)

كيف نعرف أن معامل الارتباط جيد

هناك طرائق عدة وجداول يمكن من خلالها معرفة أن معامل الارتباط الايجابي بين مستوى الطموح والثقة بالنفس جيد ، ومنها :

1. طريقة المعيار النسبي : ويتم من خلال تفسير معامل الارتباط في ضوء الدراسات السابقة .

2. طريقة المعيار المطلق : ويتم من خلال تربيع معامل الارتباط ثم يقارن نتيجة هذا التربيع بالجدول الآتي :

قيم معامل الارتباط	درجة العلاقة
أقل من 0,25	العلاقة ضعيفة
من 0,25 الى 0,49	العلاقة معتدلة
من 0,50 الى 0،75	العلاقة قوية
أكثر من 0,75	العلاقة قوية جدا

فلو ظهرت العلاقة الارتباطية بين مستوى الطموح والثقة بالنفس 0,65 فإننا نقوم بتربيع هذا الناتج فيصبح 0,42 ومن ثم نقارنه بالجدول السابق ، لذا فالعلاقة معتدلة .

3. نختبر معاملات الارتباط على وفق فرضيات الاختبار الخاصة بها (الكبيسي ، 2010، ص41) .

ويجب الاشارة أن درجة معامل الارتباط الحقيقية تتوقف على أمور عدة ومنها :

أ . صدق المقاييس وثباتها .

ب . ظروف تطبيقها .

ج . عدد العينة ، وإجاباتها على فقرات المقياس .

د . خبرة الباحث في التطبيق واستخراج معامل الثبات (Elizabeth 2002,p.17) و(العيسوي ، 2000، ص57) .

مزايا البحوث الارتباطية :

تتصف الطريقة الارتباطية بعدد من المميزات الايجابية تجذب الباحثين الى استعمالها ، وهي :

1. يمكن من خلالها دراسة عدد من الظواهر والمشكلات التي لا يمكن دراستها بواسطة مناهج البحث الاخرى .
2. يمكن تطبيقها لدراسة العلاقة بين عدد كبير من المتغيرات في دراسة واحدة .
3. معرفة درجة العلاقة والتنبؤ بتوجه المتغيرين .
4. يساعد على حصر المتغيرات ذات العلاقة بالظاهرة قيد الدراسة واستبعاد المتغيرات التي ليس لها علاقة .
5. تختصر للباحث هدر الوقت والجهد في دراسة متغيرات ليس بينها وبين الظاهرة المدروسة أي علاقة .
6. تساعد الباحثون في الوصول الى قرارات واستنتاجات بخصوص الظاهرة المدروسة (محمود والطعان ، 2007، ص125) .

عيوب البحوث الارتباطية

1. لا تستطيع عبر هذه الطريقة أن نتعرف على أسباب الظاهرة أو السلوك فقد نعرف ان هناك علاقة اطرادية بين الدخل والتعليم ولكن لا نعرف




من هو الذي يسبب هذه العلاقة (Elizabeth ,2002,p.16)

2. أنه يصور الظاهرة الانسانية المعقدة وكأنها طبيعية ، علما أن ما يتوصل إليه من نتائج قد تتغير كليا أو جزئيا (الدليمي ، 2012، ص194).

3- المنهج الوصفي التتبعي :يختلف كثير من المؤلفين والباحثين العرب حول تسمية هذا النوع فمنهم من يطلق عليه أسم دراسات النمو والتطور ، ومنهم من أطلق عليه أسم الدراسات النمائية ، وآخرون أطلقوا عليه أسم الدراسة التتبعية ، وهذا النوع يطبق بغرض قياس مقدار التطور أو التغير بفعل عامل الزمن على استجابة العينة نحو الموقف المطروح ... ويمكن تطبيق هذا البحث بأحد أسلوبين :

أولاً : المسح المستعرض : وهو ما يطبق لقياس مقدار التطور أو التغير في الاستجابة بشكل غير مباشر ويجرى مرة واحدة بواسطة اختيار عينة ذات فئات عمريه مختلفة وبمقارنة استجابة تلك الفئات نحو الموقف المطروح يتضح أثر الزمن على النمو والتطور أو التغير في الاستجابة.

ثانياً : المسح الطولي : وهو ما يجرى لقياس مقدار التطور أو التغير في الاستجابة بشكل مباشر ، حيث تجرى الدراسة أكثر من مرة وبمقارنة نتائج الدراسة في المرة الأولى بنتائجها في المرة الثانية مثلاً يتضح أثر عامل الوقت في النمو والتطور أو التغير في الاستجابة نحو الموقف المطروح.

تطبيق البحث التتبعي: ويطبق فقط عندما يكون الهدف من البحث ما يلي

أ- معرفة مقدار النمو والتطور أو التغير الذي يحصل بفعل عامل الزمن على استجابة العينة نحو الموقف المطروح.

ب- معرفة مدى الثبات والتغير في الاتجاهات السائدة نحو الموقف المطروح بعد مرور مدة من الزمن دون التزام بعينات ثابتة أو مجتمع بحث ثابت.

ج- معرفة مدى الثبات والتغير في الاستجابة مجتمع البحث نحو الموقف المطروح بواسطة ا اختيار عينات مختلفة منه ،تطبق عليه الدراسة بأوقات مختلفة.

د- معرفة مدى الثبات والتغير في استجابة عينة البحث نحو الموقف المطروح بعد مرور مدة من الزمن

الدراسات السببية المقارنة

يواجه الكثير من الباحثين صعوبات كثيرة في تعرف اسباب المشكلات في العلوم الإنسانية أو التي تواجه الافراد في الحياة مما يلجئون في كثير من الاحيان الى استعمال منهج سببي يستطيعون من خلاله المقارنة بين مجموعتين من الافراد للتوصل وتعرف الاسباب التي تكمن وراء هذه المشكلات ، وتسمى هذه الطريقة بالدراسة السببية المقارنة . لذا يوفر هذا المنهج الاجابة حول كيفية حدوث الظاهرة والإجابة عن الغموض التي تلفها (صابر وخفاجة ، 2002،ص91) .

مميزات الدراسة السببية :

1 . يفوق المنهج التجريبي في قدرته على تحليل الاختبارات الفعلية والنفسية ،والتمييز بين الخصائص الفطرية والمكتسبة ودراسة الخلافات الفردية أو الجماعية في مختلف المتغيرات .

2 . تعمل هذه الطريقة على معرفة الأسباب،وتفسيرها تفسيرا منطقيا ثم إيجاد العلاقة بينها وبين النتائج.فإذا ما عُرفت الأسباب أصبح بالإمكان معالجة النتائج والتحكم فيها.فإذا عُرفت أسباب السرقة ،وتم تحديدها ونَسْبُها إلى الفقر مثلا ،فمن الممكن إذن أن نقوم بمعالجتها بوضع قوانين الحد الأدنى للأجور ، وتشجيع العمل الإضافي ،وتحديد

أسعار المواد الغذائية الأساسية وإعانة ذوي الدخل المحدود ،وإنشاء برامج إغاثة في وزارة الشؤون الاجتماعية ،وغير ذلك من الإجراءات.

3. يقوم هذا المنهج على معالجة الظواهر التي يصعب معالجتها بالبحوث التجريبية .ففي العلوم الطبيعية يمكن إثبات ظاهرة معينة عن طريق التجربة ،أما في علم النفس ،فيتم إثبات الظاهرة عن طريق مقارنة الحالات التي تحدث فيها تلك الظاهرة بالحالات التي تخلو منها ،وبالتالي كشف الارتباطات السببية بينها ،ولهذا فإن أسلوب المقارنة هو (أسلوب التجربة غير المباشرة) (الزايدي ،2010، ص13) .

4. استخدام هذا الأسلوب أسهل وأبسط وأقل تكلفة من المنهج التجريبي.

5 . لا يلزم الباحث التدخل لإحداث تغيير على الظاهرة مما يجعل النتائج أكثر دقة وواقعية (الرفاعي ،1998) .

مثال :

أراد الباحث أن يدرس أسباب ارتفاع معدل دوران العمل في الشركات في دولة معينة، وأخذ أربع شركات وهي ا ،ب،ج،د، ثم أخذ يحلل أسباب هذه الظاهرة في الشركات الأربعة، فوجد أن انخفاض معدل الأجور في جميع الشركات ا ،ب،ج،د، هو عامل مشترك في جميع الحالات، يمكن للباحث في مثل هذه الحالة أن يقول أن انخفاض الأجور هو عامل هام ومشترك في ارتفاع معدل دوران العمل، وبذلك يكون الباحث قادر على تقديم توصياته باتخاذ قرارات تتعلق بدفع أجور عادلة للموظفين.

لذا الضروري على الباحث عند قياس العلاقة بين السبب والنتيجة أن يتأكد من التالي (عبيدات وعدس وعبد الحق، 1998):

1. هل يظهر السبب دائما مع النتيجة؟ أي هل يأتي ارتفاع معدل دوران العمل مصحوبا بانخفاض معدل الأجور.

2. هل يظهر السبب قبل النتيجة؟ أي هل ارتفاع معدل دوران العمل يأتي مسبوقا بانخفاض معدل الأجور.

3. هل السبب حقيقي أم مجرد علاقة ما مع السبب الحقيقي؟ أي هل يأتي ارتفاع معدل دوران العمل نتيجة لانخفاض الأجور أم نتيجة ارتباط انخفاض الأجور بانخفاض الروح المعنوية للعاملين.

4. هل انخفاض الأجور هو العامل الوحيد المسبب لارتفاع معدل دوران العمل أم نتيجة لبيئة وظروف العمل؟

5. ما هي الظروف التي تكون فيها العلاقة بين السبب والنتيجة قوية أو ضعيفة؟ هل تكون العلاقة قوية بين انخفاض الأجور وارتفاع معدل دوران العمل في ظل ظروف اقتصادية جيدة أم تضعف في ظل ظروف اقتصادية سيئة.

تعريف الدراسة السببية المقارنة :

- عبيدات وأخران ، 1998 : ذلك البحث الجاد عن أسباب حدوث الظاهرة من خلال إجراء المقارنات بين الظواهر لاكتشاف أسباب حدوث الظاهرة والعوامل التي صاحبت الحدوث (عبيدات،، 1998) .
- (Fall,2001) : طريقة في البحث تحاول أن تحدد الاسباب أو اسباب الشروط الحالية التي تؤدي الى الاختلافات بين افراد المجموعات (Fall,2001,p.61) .
- درويش ، 2006 : يركز البحث على أسباب حدوث الظاهرة عن طريق إجراء مقارنات بين الظواهر المختلفة لاكتشاف العوامل التي تصاحب حدثاً معيناً(درويش ، 2006، ص78).
- تويم ، 2011 : احد أنواع المنهج الوصفي المعتمد على المقارنة الاكتشاف السبب خلف الظاهرة حيث يقوم الباحث بدراسة الأسباب الكامنة خلف الظاهرة محل البحث (تويم ، 2011، ص56) .



لذا تهدف هذه الطريقة الى معرفة كيف ولماذا تحدث الظواهر من خلال مقارنتها مع بعضها البعض من حيث اوجه الشبه او الاختلاف من اجل تعرف العوامل المسببة لحادثة او ظاهرة معينة والظروف المصاحبة لها ، أو الكشف عن الروابط والعلاقات بين الظواهر (فان دالين ، 1996 ،ص342) . فضلا عن ذلك تستعمل هذه الدراسة عندما نواجه المسائل الاخلاقية في البحث ، أو عندما لا نستطيع معالجة المتغيرات المستقلة مثل الجنس والانتماء العرقي ، أو عندما نجهل طريقة ضبط المتغيرات ، لذلك تعد هذه الطريقة في البحث من أكثر الطرائق شيوعا في العلوم الاجتماعية (Kathryn et .al ,2004,p.68) .

وهذه الطريقة أكثر قربا من الدراسة الارتباطية ولكنها تختلف عن الدراسة التجريبية وقد يطلق عليها احيانا بـ (الشبه التجريبية) ، لأن الدراسة السببية هي نوع من البحوث التي تدرس المتغيرات كما هي في البيئة الطبيعية دون اجراء تحكم واضح للمتغيرات التي تؤثر في المتغير التابع جنبا الى جنب مع المتغير المستقل ، فهي بحوث ليس للباحث فيها سيطرة كبيرة على المتغيرات المستقلة أو معالجتها بصورة مباشرة ، لذا من هذا المنطلق نجد أن الدراسات السببية لا يمكن أن تؤسس علاقة سببية ولكنها تقارن بين عدة مجموعات بعد تصنيف المتغير المستقل (Johnson,2001,p.8) :

خطوات اجراء الدراسة السببية :

ولغرض أجراء الدراسات السببية هناك عدد من الخطوات ، هي :

- تحديد وتعريف مشكلة البحث.
- تحديد اهداف البحث .
- الاطلاع على الدراسات والادبيات .
- اختيار المشاركين وادوات القياس المناسبة .
- اختيار تصميم مناسب للدراسة .





- توزيع وضبط الافراد بين المجموعتين المقارنتين .
- تنفيذ اجراءات البحث .
- تحليل البيانات واستخراج النتائج.
- صياغة الاستنتاجات (Jaeger,1997,p.108) .

طرائق تصميم الدراسات السببية المقارنة :

ويحدد جون ستيوارت طرائق عدة لتصميم الدراسات السببية ، وأهمها :

1. التلازم في الوقوع :

تنطلق هذه الطريقة من مبدأ تشابه الظروف المؤدية الى نفس النتيجة في احداث او ظواهر مختلفة يجعل منها السبب الرئيس في ذلك . على سبيل المثال لو افترضنا ان ستة طلاب هم أ – ب – ج – د – هـ – و ذهبوا الى مسابقة علمية ثم اصيب ثلاثة منهم أ – ب – ج بمرض ، ولكي يكتشف الطبيب مرضهم يسأل الطلاب أ – ب – ج عن الطعام الذي تناولوه ، ويجد أن كل الاصناف التي اكلوها مختلفة ما عدا فطيرة الفراولة ، وتبعا لطرقة التلازم في الوقع يستطيع الطبيب ان يتوصل الى ان المرض قد سببته الفطيرة لأنها كانت الصنف الوحيد الذي اشترك الطلاب المرضى في تناوله .

2. التلازوم في الوقوع وعدم الوقوع :

وهذه الطريقة تقوم على مبدأ توافر عامل مشترك أو أكثر في حالتين من الحالات التي تحدث فيها الظاهرة ، بينما لا يكون بين حالتين أو أكثر من الحالات التي تحدث فيها الظاهرة سوى غياب ذلك العامل ، ومن ثم فإن وجود هذا العامل في المرة الاولى وعدم وجوده في المرة الثانية يؤدي الى اختلاف النتيجة ويجعل هذا العامل او الاثر الرئيس في ذلك . ولتطبيق هذه القاعدة فإن على الطبيب أن يحدد ليس فقط أن الفطيرة كانت هي الطعام الوحيد الذي تناوله كل الطلبة المرضى بل عليه كذلك أن يسأل اعضاء الجماعة الذين لم يمرضوا د





– هـ – و فإذا وجد أن العنصر الوحيد المشترك بين أولئك الذين لا يعانون من أي تأثير للمرض هو عدم تناولهم للفطيرة . فإنه يستطيع أن يدعم النتيجة التي توصل إليها وهي ان الفطيرة ترتبط ارتباطا سببيا بمرض الطلاب (فان دالين، 1996، ص342- 345) .

3 . التلازم في عدم الوقوع :

وهو أن غياب العامل لا يؤدي الى نفس النتيجة عند الحالتين .

4. تلازم التغير في السبب والنتيجة :

وهذه الطريقة تتمثل في أن النتيجة تزداد بزيادة السبب وتنخفض كلما انخفض المسبب .

5. طريقة العلاقات المتقاطعة :

فإذا كان هناك سببان (1،2) ونتيجتان (3،4) فإن استطعنا أن نتوقع وجود علاقة بين السبب والنتيجة مثل (2) و(4) وهكذا (عليان، وغنيم، 2000، ص56) .

الوسائل الاحصائية :

ومن أجل تحليل وتفسير البيانات يلجأ الباحثون الى مجموعة من الوسائل الاحصائية الاستدلالية ، ومنها :

- المتوسط الحسابي : ويشير الى متوسط اداء المجموعة في متغير معين .
- الانحراف المعياري : ويشير الى كيفية انتشار مجموعة اعداد العينة حول المتوسط سواء كانت تلك الاعداد متجانسة او متباينة حول المتوسط .
- الاختبار التائي لعينتين مستقلتين : ويستعمل لاستخراج الفرق بين المجموعتين على المتغير التابع .



- تحليل التباين : ويستعمل لتحديد اذا ما كان هناك اختلاف هام بين ثلاث مجموعات أو أكثر . - مربع كاي : ويستعمل لمقارنة التكرارات في المجموعات ورؤية أذا كان هناك أكثر من تكرار في مجموعة ما عن المجموعة الاخرى .
- التحليل العاملي للتباين Anova (Levy,2003,p.398) .

عيوب الدراسة السببية المقارنة :

رغم مميزات وفوائد هذه الطريقة الا انها تعاني من صعوبات ، وهي :

1. أنه لا توجد معالجة تجريبية للمتغير المستقل ، ولا يمكن لنا كشف العلاقة بين السبب والنتيجة (Johnson,2001,p.11) .
2. لا يستطيع الباحث في هذه الطريقة ضبط اثر المتغيرات الداخلية والخارجية عند اجراء عملية المقارنة (Johnson,2001,p.11) .
3. لا ترتبط النتائج غالبا وفي كثير من العلوم بعامل واحد بل تكون حصيلة مجموعة من العوامل المتداخلة والمتفاعلة مع بعضها .
4. قد تحدث ظاهرة ما نتيجة لسبب ما في طرف معين وقد تحدث هذه الظاهرة نتيجة لسبب أخر يختلف عن السبب الأول في ظرف أخر (عليان وغنيم ، 2000، ص58) .

طريقة دراسة الاتجاهات

تعد الاتجاهات مظهر من مظاهر المعرفة الاجتماعية التي تؤدي الى التفاعل الاجتماعي او تحد منه، ويعتبر من اغزر الموضوعات بحث في علم النفس الاجتماعي واكثرها اهمية فيه، فكل فرد يسير اموره اليومية متاثرا باتجاهاته نحو الناس مدفوعا بجعل اتجاهاتهم منه ودية وايجابية مؤكدا في مسالكه ما يعزز هذه الاتجاهات او على الاقل يعمل على ابعاد ما قد يجعل الاخرين يقفون منه موقفا سلبيا وقد اكد علماء النفس على قيمة الاتجاهات واهميتها، وان معرفة



اتجاهات الفرد من الامور التي تيسر التنبؤ بسلوكه والكيفية التي يسلك بموجبها نحو الاخرين.(الوقفي، 2003، ص647) لذلك فإن للاتجاهات وظيفة اجتماعية حيث تحدد طريق السلوك وتفسره وتيسر للفرد القدرة على السلوك واتخاذ القرار وتوضح له بلورة العلاقة بينه وبين المجتمع، والاتجاهات تجعل الفرد يحس ويدرك ويفكر بطريقة محددة ازاء موضوعات البيئة الخارجية حيث تنعكس الاتجاهات في سلوك الفرد وفي اقواله وفي افعاله وتفاعله مع الاخرين في ثقافات مختلفة وجماعات مختلفة.(العبيدي وولي، 2009، ص141)، وهناك بعض الاتجاهات التي تعد ذات نفع للفرد والمجتمع هي ما يطلق عليها الاتجاهات الايجابية كتقبل الاقليات في المجتمع او تقبل نظام تعليمي حديث او السماح للمراة بالخروج الى ميدان العمل وهذه كلها ذات محتوى نافع تهيئ المجتمع لقبول التغيرات الاجتماعية والتقدم الحضاري وهناك اتجاهات ذات محتوى سلبي أي انها لا تؤدي في النهاية الى خدمة الفرد او الجماعة وهي ما يطلق عليها الاتجاهات التعصبية.(ابراهيم، 1986، ص210)

تعريف الاتجاه :

(زهران، 1988): بأنه استعداد أو تهيؤ عقلي عصبي أو نفسي متعلم للاستجابة الموجبة أو السالبة نحو اشخاص أو أشياء أو موضوعات أو مواقف أو رموز في البيئة.

- Zimbardo & Boyd, 1999 : كما يعرف بانه وجهة النظر الايجابية او السلبية العامة نحو شخص او مكان او شيئ (Zimbardo & Boyd, 1999 , p.1271)

- Zelley&Elaine,2005 : تقييم الفرد نحو تفضيل او عدم تفضيل شيئ ما في البيئة ((p.14

- انستازي (Anastasi) : ميل للاستجابة بشكل ايجابي او سلبي تجاه مجموعة خاصة من المثيرات.

- ثيرستون (Thurstone) هو تعميم لاستجابات الفرد تعميما يدفع بسلوكه بعيدا او قريبا من مدرك معين(السنبل، 2008، ص10)

أهمية دراسة الاتجاهات:

تحتل دراسة الاتجاهات مكانا بارزا في الكثير من دراسات الشخصية، وديناميات الجماعة والتنشئة الاجتماعية وفي الكثير من المجالات التطبيقية والصحافة والعلاقات العامة والادارة والتدريب القيادي وحل الصراعات ...الخ. حيث ان جوهر العمل في هذه المجالات هو دعم الاتجاهات الميسرة لتحقيق اهداف العمل فيها واضعاف الاتجاهات المعيقة، بل ان العلاج النفسي في احد معانيه هو محاولة لتغيير اتجاهات الفرد نحو ذاته او نحو الاخرين او نحو عالمه. ومن هنا كانت دراسة الاتجاهات النفسية عنصرا اساسيا في تفسير السلوك الحالي والتنبؤ بالسلوك المستقبلي للفرد والجماعة ايضا.(ابو جادو، 1998، ص192)

ويمكن تحديد اهمية دراسة الاتجاهات النفسية والاجتماعية فيما يلي:

1. تساعدنا على توقع سلوك الافراد.
2. انها جزء كبير من ادراكنا وعملياتنا السلوكية.(Eyesnck,1998)
3. تمارس دورا كبيرا في توجيه السلوك الاجتماعي للفرد في كثير من موقف الحياة الاجتماعية.(فهمي والقطان، 1977، ص174)
4. انها تعد احد دوافع السلوك الانساني نحو الاشياء والموضوعات الاجتماعية.
5. انها احد الطرق لتغيير السلوك والافكار.(محمد، 2010)

خصائص الاتجاهات:

1- التوجه: حيث يدفع الاتجاه الفرد بما لديه من مشاعر او انفعالات تجاه موضوع او قضية معينة موجبة او سالبة.

2- الشدة: حيث ان للمشاعر قوة التفضيل او عدم التفضيل لشيئ ما،

وكلما زادت شدة الاتجاه زادت مشاعر التفضيل او عدم التفضيل.

3- الاستعداد والتهيؤ: ان تبني الفرد لاتجاه ما يجعله مستعدا نحو القيام بعمل ما سواء كان ايجابيا او سلبيا.

4- المرونة: حيث ان للاتجاه القابلية لتغييره او تعديله نحو احد المواضيع.

5- الشمولية: ان اتجاه الفرد بالتفضيل او عدم التفضيل الى شيئ ما يمكن ان يعمم الى الاشياء المشابهة فكره الطالب للمدرس يمكن ان يعمم الى درس المدرس ا والى المدرسة ككل.

6- التعقيد: ان الاتجاه بناء معقد من الافكار والمشاعر التي توجه وتحفز الفرد نحو القيام بتصرف ما.(علام، 2000، ص523)

وظائف الاتجاهات النفسية والاجتماعية:

تلعب الاتجاهات ادوارا هامة في تحديد سلوكنا فهي تؤثر مثلا في احكامنا وادراكنا للاخرين وهي تؤثر على سرعة وكفاءة تعلمنا وتساعد في تحديد الجماعات التي نرتبط بها والمهن التي نختارها في النهاية بل وحتى الفلسفة التي نعيش بها.(لاميرت ولامبرت ، 1993، ص120)

ويرى زهران(1988) ان للاتجاهات النفسية والاجتماعية مجموعة من الوظائف يمكن اجمالها فيما يلي:

1- الاتجاه يحدد طريق السلوك ويفسره.

2- الاتجاه ينظم العمليات الانفعالية والادراكية والمعرفية والدافعية حول بعض النواحي الموجودة في المجال الذي يعيش فيه الفرد.

3- الاتجاهات تنعكس في سلوك الفرد وفي اقواله وافعاله وتفاعله مع الاخرين في الجماعات المختلفة في الثقافة التي يعيش فيها.

4- تيسر الاتجاهات للفرد القدرة على السلوك واتخاذ القرارات في المواقف النفسية المتعددة في شيء من الاتساق والتوحيد دون تردد او تفكير.

5- الاتجاهات تتبلور وتوضح صورة العلاقة بين الفرد وبين عالمه الاجتماعي.

6- الاتجاه يوجه استجابات الافراد للاشخاص والاشياء والموضوعات بطريقة تكاد تكون ثابتة.

7- يحمل الاتجاه على الفرد على ان يحس ويدرك ويفكر بطريقة محددة ازاء موضوعات البيئة الخارجية.

8- الاتجاهات المعلنة تعبر عن مسايرة الفرد لما يسود مجتمعه من معايير وقيم ومعتقدات.(ابو جادو، 1998، ص194)

قياس الاتجاهات:

استطاع علماء النفس الاجتماعي من تحديد معتقدات ومشاعر الافراد نحو الاشياء والمواضيع في البيئة من خلال قياسها بواسطة مجموعة من الاستبيانات والمقاييس النفسية، اذ تقدم من خلال هذه المقاييس مجموعة من العبارات والجمل تسمى فقرات او بنود ليحدد من خلالها الافراد درجة تفضيلهم او عدم تفضيلهم نحو الموضوع المراد قياسه، وهناك عدة طرق لقياس الاتجاهات النفسية بهدف فهم سلوك الافراد والتنبؤ بهذا السلوك ومن ثم ضبطه وتوجيهه. (عوض، 1980، ص32) ومن طرق قياس الاتجاهات وأفضلها ما يدعى بمقاييس التقدير الذاتي (هي عبارة عن مجموعة من العبارات تتصل بموضوع الاتجاه، وتتضمن هذه العبارات مواقف سلبية او ايجابية نحو موضوع الاتجاه، وقد يكون موضوع الاتجاه موضوعا او شخصا او فكرة او مؤسسة او جماعة عرقية او تكون ذات الفرد نفسه هي موضوع الاتجاه (ربيع، 2009، ص196) والتي منها ما يلي:

1. طريقة ثرستون (المقارنات المزدوجة):

أول من استخدم هذه الطريقة هو العالم ثرستون 1927 ويشتمل هذا المقياس على عدد من العبارت التي تصف الاتجاه نحو موضوع معين من أقصى الايجابية إلى أقصى السلبية (ربيع ، 2011 ،ص197) والتي عن طريقها يقوم الفرد بتفضيل اتجاه او اعتقاد اخر في الموضوع الذي نقيسه، على سبيل المثال اذا كنا نريد تحديد اتجاه الفرد نحو شعوب معينة مثلا (مصر، روسيا، تركيا، ايطاليا) فاننا نعرضها عليه ليقوم بعملية تفضيل احدهما على الاخر. وتستمر هذه العملية بقدر عدد الشعوب التي نريد المفاضلة بينها.(فهمي،ب.ت،ص124) .

وطريقة أعداد هذا المقياس بالغة التعقيد إذ أن ثيرستون تتبع عدة خطوات كي يضع مقياس اتجاه ، وهذه الخطوات هي :

أ. جمع أكبر عدد من الفقرات أو العبارات ترتبط بموضوع السلوك أو الظاهرة المراد دراسة موقف الافراد حيالها . على أن تمثل هذه الفقرات جميع وجهات النظر حول هذا الموضوع سواء كانت ايجابية أم سلبية أم محايدة.

ب. أن يكون عدد الفقرات بين 100 – 200 فقرة ، علما أن كتابة هذه الفقرات وصياغتها قابلة للاختيار ليس بالامر اليسير وقد يتطلب ذلك مجموعة من الباحثين .

ج. تعرض هذه الفقرات على مجموعة من الحكام أو الخبراء والذين قد يبلغ عددهم 20 محكما ، ويطلب من كل واحد منهم تصنيف هذه الفقرات إلى أحد عشر مجموعة متدرجة من حيث قوة اتجاهها في اقسام منفصلة وفقا لدرجة أرائهم .

- تمثل المجموعة الاولى من الدرجات المؤيدة جدا للاتجاه والتي تبدأ من قسم 1 الى قسم 5 ، وهي تمثل الاتجاه الايجابي .
- تمثل المجموعة الثانية الدرجات المحايدة والتي هي الدرجة (6) .

- تمثل المجموعة الثالثة درجات الرفض للاتجاه الى الرافضة جدا له وتمتد من قسم 7 الى قسم 11 ، وتمثل الاتجاه السلبي .

د. يرمز الحكام الى المجموعات الإحدى عشر بإحدى عشر حرفا تبدأ من الحرف (أ) إلى الحرف (ز) ثم يقوم الباحث بإعطاء وزن لكل مجموعة ، حيث يعطي (11) درجة لمجموعة فقرات حرف (أ) ودرجة واحدة لفقرات مجموعة حرف (ز) و (6) درجات لمجموعة حرف (ح) وذلك لاعتبارها مجموعة الفقرات المحايدة . بينما تتدرجة أرقام الفقرات المرمزة بالحروف الأخرى حسب موقعها بين الحروف (أ- ز) والشكل أدناه يوضح ذلك :

اتجاه ايجابي	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	11	اتجاه سلبي
موافق	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	معارض
	ز	ر	ذ	د	خ	ح	ج	ث	ت	ب	أ	

هـ . يتم استخراج متوسط أو وسيط لتلك الدرجات ، وكذلك الانحراف المعياري لقياس الفروق الفردية في الدرجات المعطاة له . وتستبعد الفقرات التي تحصل على انحراف معياري كبير لأنها تكون غامضة وغير واضحة بالنسبة للمفحوصين ، ومن ثم لا ينبغي تضمينها في المقياس بصورته النهائية . وبعد ذلك ترتب الفقرات وحسب قيمتها بشكل تصاعدي او تنازلي بحيث تكون الفقرات التي تفصل بينها متساوية .

و. يتم اختيار الفقرات التي سوف يضمها المقياس النهائي ، وترتب بشكل عشوائي في المقياس من دون ذكر قيمة ميزان كل منها ، وعند التطبيق يطلب من المستجيبين ابداء موافقتهم أو عدم موافقتهم فقط على كل فقرة من خلال التأشير على الفقرات التي يتفقون معها وأهمال الفقرات التي لا يتفقون معها أو اختيار عدد محدد من الفقرات التي تعبر

عن موافقتهم بشكل افضل (محمود والطعان ، 2007، ص392) .

وفيما يلي نموذج توضيحي يضم 11 عبارة مختارة من مقياس الاتجاه نحو الحرب بطريقة ثريستون ، وفي مقابل كل منها وزنها ، وهنا نلاحظ أن الأوزان الاقل هي (المناصرة للسلام) والأوزان الاعلى هي (المناصرة للحرب أو المناهضة للسلام) ، في حين لا تظهر هذه الاوزان أمام العبارت :

الفقرة	الوزن
الحرب لا مبرر لها	1
الحرب صراع مرير يحطم النفس	2
الحرب افناء لا داعي له للنفوس البشرية	3
مكاسب الحرب لا تتساوى بؤسها ومأسيها	4
الحرب لا داعي لها اذا امكن تجنبها من دون فقدان لكرامتنا	5
من الصعب ان نقرر ما اذا كانت الحرب ضارة م نافعة	6
هناك بعض الاراء تؤيد الحرب	7
في ظروف معينة تكون الحرب ضرورية لتحقيق العدل	8
الحرب اسلوب ناجح لحل المشكلات الدولية	9
الحرب تثير همم الرجال	10
الحرب هي أسمى الواجبات الوطنية	11

وعلى المفحوص أن يضع علامة + الى جانب العبارة أو العبارات التي يرى أنه موافق عليها (زهران ، 1988، ص148)

2 طريقة ليكرت:

ويسمى هذا الاسلوب بأسلوب التقدير الجمعي Summated Ratings ، وظهرت هذه الطريقة على يد العالم رنسيس ليكرت Likert عام 1932 عندما وجد أن طريقة ثريستون تتميز بالتعقيد والصعبة (محمود و الطعان ، 2007 ،

ص294) وقد طبقها في دراسته نحو الاستعمار والزنوج وفيها يعبر الفرد عن درجة ميله من خلال مجموعة من الفقرات التي تتعلق بالموضوع المراد قياسه. ويقوم الباحث بتدريج استجابة كل فقرة من هذه الفقرات على متدرج يسمى البدائل يتراوح ما بين ثلاثة الى خمس او سبع بدائل أو تسع وحتى أحد عشر بديلا بحيث تمثل النقطة المتوسطة موقفا تقع عنده الاستجابة المحايدة التي لا تجنح إلى التأييد أو الرفض على سبيل المثال:

الفقرة	موافق	محايد	لا اوافق
من الواجب ان تختار الفتاة زوجها.			

وتوضع في هذه الطريقة لكل بديل درجة لنتمكن من خلالها حساب درجة الفرد واتجاهه على موضوع المقياس.(محاميد، 2003، ص224) (فهمي، ب.ت، ص124).

ودرجة الفرد هي حصيلة جمع درجاته على فقرات المقياس ككل ، وهذه الدرجة النهائية تدل على اتجاه المفحوص العام نحو موضوع المقياس ، كما يستطيع البحث ان يستخرج اعلى درجات الاتجاه أو ادنها أو متوسطها عن طريق الآتي :

- الدرجة العظمى = عدد فقرات المقياس x أعلى وزن للفقرة .
- الدرجة الصغرى = عدد فقرات المقياس x أدنى وزن للفقرة .
- الوسط الفرضي = عدد الفقرات x أعلى وزن / 2 (محمود والطعان ، 2007، ص396) .

ومما يتقدم يتضح من ان طريقة ليكرت تتميز على طريقة ثرستون في ان طريقة ليكرت تتيح لنا اختيار عدد اكبر من العبارات التي ترتبط ارتباطا عاليا مع الاختبار ككل رغم اختلاف الحكام في حكمهم على مدى قيمتها من ظاهر محتواها في قياس الاتجاه موضوع البحث الامر الذي يتيح لمتبع هذه الطريقة تناول جوانب عديدة للاتجاه لايشملها مقياس ثرستون، كذلك فان

طريقة ليكرت لا تعول كثيرا على الحكام ولا على اتفاقهم، كما تتيح طريقة ليكرت للباحث ان يقيس درجات من الاتجاه بالنسبة لكل عبارة بينما في طريقة ثرستون اما ان توافق او لا توافق، وفي طريقة ليكرت يستجيب المفحوص لكل عبارة بينما في طريقة ثرستون فانه حر في ترك العبارة او الاجابة عليها.(عوض، 1980، ص37- 38)

3. طريقة بوجاردس (البعد الاجتماعي):

ويسمى مقياس المسافة الاجتماعية وهو من اقدم الاساليب في قياس الاتجاهات، (ربيع، 2009، ص197) حيث صممه بوجاردس عام 1925 عندما كان مهتما بقياس درجة تقبل الأمريكيين أو نبذهم للجنسيات أو القوميات الأخرى التي يزخر بها المجتمع الأمريكي (ربيع ، 2011 ، ص179) لذلك وضع قياس يهتم بتعرف الاتجاهات نحو الغرباء ومختلف الامم وهي تقيس البعد الاجتماعي النفسي من خلال عدد من العبارات المختارة والمتدرجة في شدة القياس وتقديره، وبذلك نستطيع قياس الفرد في جماعة نحو جماعة عنصرية ما.

العبارات.

أ- ارغب في الزواج منهم.

ب- ارغب في ان يكون لي صديق منهم.

ت- ارغب في العمل معهم.

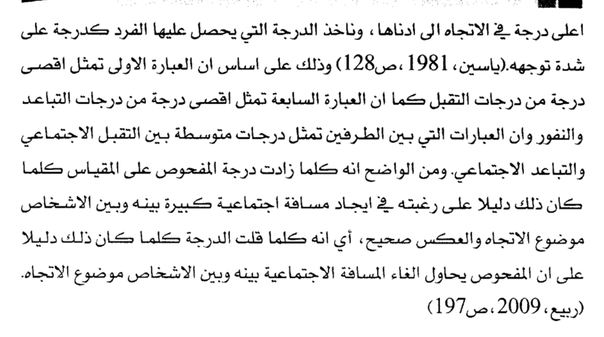
ث- لا مانع لدي ان اسكن في جوارهم.

ج- لا مانع لدي ان اتعرف الى احدهم بصورة عابرة.

ح- ارغب ان اسكن بعيدا عنهم حتى لا اراهم.

خ- ارى ان نطردهم جميعا من البلاد.

بعد قراءة المستجيب لهذه الفقرات نطلب منه ان يضع علامة معينة امام الفقرة التي يوافق عليها اكثر من غيرها، وسوف تعطى كل فقرة وزنا خاصا متدرجا من



اعلى درجة في الاتجاه الى ادناها، وناخذ الدرجة التي يحصل عليها الفرد كدرجة على شدة توجهه.(ياسين، 1981، ص128) وذلك على اساس ان العبارة الاولى تمثل اقصى درجة من درجات التقبل كما ان العبارة السابعة تمثل اقصى درجة من درجات التباعد والنفور وان العبارات التي بين الطرفين تمثل درجات متوسطة بين التقبل الاجتماعي والتباعد الاجتماعي. ومن الواضح انه كلما زادت درجة المفحوص على المقياس كلما كان ذلك دليلا على رغبته في ايجاد مسافة اجتماعية كبيرة بينه وبين الاشخاص موضوع الاتجاه والعكس صحيح، أي انه كلما قلت الدرجة كلما كان ذلك دليلا على ان المفحوص يحاول الغاء المسافة الاجتماعية بينه وبين الاشخاص موضوع الاتجاه. (ربيع، 2009، ص197)

4. طريقة جتمان (التراكمية):

ابتكر جتمان عام 1947 طريقة لاعداد مقياس الاتجاه النفسي والاجتماعي اسماها طريقة تحليل المقياس، وفي هذه الطريقة يتم ترتيب الفقرات بحيث ان الاشخاص الذين يستجيبون لفقرة معينة يحصلون كلهم على درجات وترتيب في المقياس اعلى من الاشخاص الذين لايستجيبون للفقرة نفسها بالمعارض، على سبيل المثال:

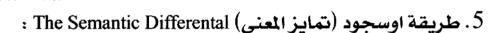
أ- نهاية المستوى الجامعي يعد كافيا لتثقيف الفرد/ نعم، لا

ب- نهاية المستوى الثاتوي يعد كافيا لتثقيف الفرد/ نعم، لا

ت- نهاية المستوى الابتدائي يعد كافيا لتثقيف الفرد/ نعم، لا

ث- ان القراءة والكتابة تعد كافية لتثقيف الفرد/ نعم، لا

وبذلك فان الفرد الذي يوافق على الفقرة (ت) لتعبر عن درجة اتجاهه فان ذلك يعني ان الفرد موافق على الفقرة (ث) فضلا عن ان (ت) لا يوافق على (أ، ب) وبذلك فاننا نعرف بالضبط الفقرات التي وافق عليها وتلك التي لم يوافق عليها.(محاميد، 2003، ص230)



5. طريقة اوسجود (تمايز المعنى) The Semantic Differental :

ظهرت هذه الطريقة في قياس الاتجاه النفسي عندما قام العالم الامريكي اوسجود عام 1952 بنشر نتائج دراساته القائمة على هذه الطريقة، وتقوم هذه الطريقة على جمع عدد كبير من الصفات ووضعها فى ازواج متضاده (ثنائية القطب) ، والطلب من الافراد في تقدير درجة اتجاهه بين هذين القطبين، على سبيل المثال لو اردنا ان تحدد درجة اتجاه طلبة الجامعة نحو الاتحاد العام للطلبة، فاننا نقدم مجموعة من الصفات المتضادة لنحدد بعدها درجة التوجه.

الاتحاد العام لطلبة العراق

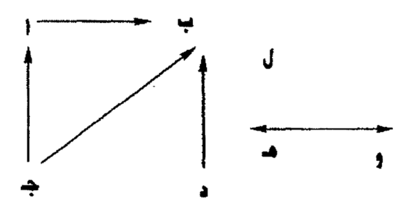
مفيد	1 2 3 4 5 6 7	غير مفيد
نافع		ضار
جيد		غير جيد
متعاوني		متسلط

وبذلك نستطيع ان نحدد اتجاه الفرد من خلال تقدير لدرجات الصفات التي يتمتع بها الشخص او الموضوع. (علام، 2000) وهذه الاداة هي اداة لفظية وقد راى اوسجود ومعاونيه ان لكل افظ نوعين من المعاني او المفاهيم عند الفرد فهناك المعنى المادي الاشاري للفظ وهناك المعنى الوجداني او الانفعالي للفظ ، فالمعنى المادي الاشاري للفظ الاسكندرية انها تلك المدينة التي بناها الاسكندر الاكبر على شاطئ البحر الابيض المتوسط، والمعنى الوجداني او الانفعالي للفظ الاسكندرية انها مدينة جميلة. فالمعنى المادي الاشاري واحد لكل الناس اما المعنى الوجداني فيختلف من شخص الى اخر فهناك من يرى ان الاسكندرية جميلة وهناك من يرى انها مدينة قبيحة، وهذا المعنى يعول عليه اوسجود اهمية بالغة ذلك انه وسيلة فعالة لتحليل شخصية الافراد ومن ثم التعرف على اتجاهاتهم نحو الموضوعات التي يزخر بها عالمهم. (عوض، 1980، ص38- 39).

6. الطريقة السوسيومترية لقياس العلاقات الاجتماعية Sociometric :

تهدف هذه الطريقة لدراسة التفاعل الاجتماعي بين افراد مجموعة معينة ، وقياس انماط هذا التفاعل والتواصل . ويمكن عن طريق هذه الاسلوب جمع معلومات عن توجهات التفاعل بين أعضاء مجموعة واحدة أو مجموعات فرعية ، أو بينها وبين كل فرد على حدة ، ويمكن أن يكون التفاعل سلوكيا فعليا أو ماهو مرغب أو متوقع أو مصور ، ونوع هذا التفاعل أو محتواه يتخذ أشكالا مختلفة من السلوك الاجتماعي مثل الجلوس بجوار ، وتناول الطعام ، والزيارة ، زالصداقة ، والسكن بجوار ...الخ (علام، 2000، ص555) .

ابتكر هذا الاسلوب العالم جوزيف مورينو Moreno عام 1934 والذي يعرفه بأنه أداة لقياس مقدار التنظيم الذي تعبر عنه الجماعات الاجتماعية ، ويعرفه جيرفش Gurvitich بأنه وسيلة فنية للحصول على فهم أفضل للعلاقات الكيفية بما هو اجتماعي ، وكذلك عرفها لندزي واخرون وسيلة لتقدير جاذبية القبول والرفض داخل الجماعة . وبشكل عام نجد أن المقياس السوسيومتري يهدف الى قياس العلاقات الاجتماعية بين الافراد داخل الجماعات بقصد تحديد أكثر أو أقل هؤلاء الافراد شعبية وشهرة ، وتحديد درجة الانسجام ، والتوافق بين افراد الجماعة ، فضلا عن ذلك يساعد على اكتشاف كيفية بناء الجماعة ، وشبكة العلاقات بين افرادها نفسيا(محمود والطعان ، 2007، ص403) على سبيل المثال يوضح الشكل الآتي طبيعة العلاقة بين الافراد :



فيتضح من الشكل السابق أن الجماعة تشتمل على سبعة أفراد تربط بينهم علاقات ممثلة بالاسهم ، وبعضهم لا تربطه علاقات حيث لا توجد أسهم متجه منه أو إليه . فالفرد (أ) تربطه علاقة بالفرد (ب) ، والفرد (ج) تربطه علاقة بكل من (أ) و (ب) ، والفدر (ه) تربطه علاقة متبادلة مع الفرد (و) ، والفرد (ل) لا تربطه علاقه بأحد وهكذا ، وتتطور هذه البنية والاسهم كلما زاد العلاقة بين الافراد . ويمكن قياس هذه العلاقات عن طريق اسعمال استبيان التفاعل الاجتماعي ، وذلك عن طريق الطلب من كل فرد في المجموعة أن يحدد الأفراد الذين يفضل مشاركتهم له في بعض الانشطة ، والافراد الذين لا يفضل مشاركتهم (علام، 2000، ص556).

مثال :

1. اكتب أسماء زملائك في الصف وفقا للتقسيم الآتي :

س1: من هم أصدقاءك المقربون جدا؟ (أكتب الاسماء بالترتيب)				
س2: من هم أصدقاءك العاديون الذين تميل الى الاختلاط بهم؟				
س3: من هم زملاءك الذيم لا تميل الى الاختلاط بهم كثيرا؟				
س4: من هم زملاءك الذين لا ترى مانعا في وجودهم في الصف معك؟				
س5: من هم زملاءك الذين لا تميل الى صحبتهم؟				
س6: من هم زملاءك الذين تكره صحبتهم؟				
س7 : من هم زملاءك الذين تكره وجودهم معك في الصف؟				



ويمكن للباحث أن يستنتج من تحليل نتائج هذا المقياس مدى التباعد النفسي بين الفرد والمجموعة ، فضلا عن ذلك لاحظ ان الاسئلة السابقة كانت مدرجة من حيث التباعد النفسي فالسؤال الاول هو خاص بـ (الصديق المقرب جدا) والسؤال الأخير يخص (الزميل الذي يكره وجوده في الصف) ، وبهذا تصبح أقل مسافات التباعد هي (1) وأكبر مسافات التباعد هي (7) . وبناءا على ذلك يعطى الفرد الذي يظهر اسمه في السؤال الأول درجة (1) لتدل على اقتراب كبير من الشخص الذي يستجيب لهذا الاختيار ، وتعطى درجة (7) للشخص الذي لا يرغب فيه ويرغب في استبعاده (ياسين ، 1981 ، ص126) .

خطوات اجراء دراسة الاتجاهات :

1. تحديد مشكلة البحث : ويتم من خلال تحديد مساوئ وجود الاتجاه مثل الاتجاه نحو شرب الخمور أو عدم وجود هذا الاتجاه لدى افراد العينة مثل الاتجاه نحو استعمال الحاسوب، وكذلك نذكر في تحديد المشكلة أهمية دراستها والتي تتمثل بالفوائد المرجوة من القيام بهذه الدراسة .
2. وضع اهداف الدراسة : وتتمثل صياغة ما نرمي إليه من أهداف في عبارات تقريرية واضحة مثل :
   - تعرف اتجاه الطلبة نحو استعمال الالعاب الاليكترونية .
3. تحديد مصطلحات البحث : وتتمثل بوضع تعريفات واضحة للموضوع الاتجاه كي يكون توجهنا في الدراسة واضحا .
4. وضع اطار نظري يمكن من خلاله توضيح الظاهرة موضع الاتجاه وتفسيره .
5. تحيد عينة البحث : على الباحث ان يحدد عينة بحثه التي يردي أن يقيس اتجاهها نحو موضع معين ، ويجب أن تكون العينة ممثلة

للمجتمع الاصلي الذي تسحب منه ، وفي دراسة الاتجاهات يجب أن تكون عينة البحث كبيرة وأن لا تقل عن (400) ، وكلما زاد المجتمع زادت عينة البحث .

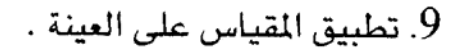
6 . اختيار طريقة من الطرائق السابقة في القياس (سواء كانت ثرستون أو ليكرت أو جتمان ..الخ) حيث تساعد هذه الطريقة في:

- كيفية بناء المقياس .
- كيفية صياغة فقراته .
- كيفية تصحيحه وجمع درجته .

7. اختيار فقرات ممثلة ومنسجمة مع موضوع القياس ، ومن شروط صياغة فقرات مقاييس الاتجاه أن تكون :

- أن تكون واضحة ومفهومة ومحددة .
- أن تكون الفقرات بصيغة المتكلم .
- أن تقيس فكرة واحدة .
- ان تكون نصف الفقرات ايجابية والنصف الأخر سلبية .
- أن لا تحتوي على عبارات تتعارض مع بدائل الإجابة غالبا ، كثيرا ، أبدا ، أحيانا .
- أن تكون أعداد الفقرات كبيرة .
- أن تكون الفقرات بصيغتها الأولية أكثر من العدد المقرر لها بصيغتها النهائية ، و ذلك لاحتمال استبعاد بعضها إثناء التحليل الإحصائي (سمارة ، 1989 ، ص 81) و(الزوبعي و أخرون ، 1981 ، ص 69) و(ثورندايك وهيجن ، 1989 ، ص 205)

8 . استخراج معايير التمييز والصدق والثبات للمقياس من أجل ان يكون صادق ومستقر لما وضع لقياسه .



9. تطبيق المقياس على العينة .

10 . تبويب البيانات وتحليها ومن ثم استخراج النتائج على وفق الاهداف التي تمت صياغتها في بداية البحث ، ومن ثم تفسير نتائج الهدف على وفق الاطار النظري للبحث .

مثال

محددات الاتجاهات البيئية لدى طالبات

جامعة الملك سعود

(دراسة ميدانية في علم الاجتماع البيئي)

هيا بنت سعد الشبيب

2003م

مشكلة الدراسة

تتحدد مشكلة الدراسة في محاولة التعرّف على مستوى الاتجاهات البيئية لدى طالبات جامعة الملك سعود بالرياض بكلياتها العلمية والأدبية، كما تركز الدراسة الراهنة على محاولة التعرّف على تأثير بعض المتغيرات الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية (المعرفة البيئية" كمية المعلومات التي تمتلكها الطالبات عن البيئة"، العمر، المستوى الدراسي، التخصص الدراسي، مكان الإقامة "الذي قضت فيه الطالبة معظم حياتها"، مستوى تعليم الوالدين، الدخل الشهري للأسرة) على مستوى الاتجاهات البيئية لدى طالبات جامعة الملك سعود.

أهداف الدراسة:

استهدفت الدراسة ما يلي:

1. التعرّف على الاتجاهات البيئية لدى طالبات جامعة الملك سعود.







2. التعرّف على تأثير بعض المتغيرات (المعرفة البيئية، العمر، المستوى الدراسي، التخصص الدراسي، مكان الإقامة، مستوى تعليم الوالدين، الدخل الشهري للأسرة) وذلك على الاتجاهات البيئية لدى طالبات جامعة الملك سعود.

الإجراءات المنهجية للدراسة

يمكن تحديدها في الخطوات التالية:

نوع الدراسة: وصفية تحليلية.

منهج الدراسة: المسح الاجتماعي بطريق العينة.

أداة الدراسة: استبانة مكونة من جزأين، جزء خاص بقياس المتغير التابع(الإتجاه البيئي) وجزء خاص بقياس المتغيرات المستقلة.

مجالات الدراسة

تحددت مجالات الدراسة في الآتي:

المجال المكاني: تحدد المجال المكاني للدراسة في جامعة الملك سعود بكلياتها الأدبية والعلمية.

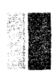
المجال الزمني: تحدد المجال الزمني للدراسة الميدانية في الفترة من 1/ 2/ 1422هـ ولمدة أسبوعين.

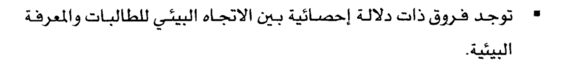
المجال البشري: يتمثل المجال البشري في طالبات جامعة الملك سعود بالرياض بكلياتها الأدبية والعلمية من جميع المستويات الدراسية.

نتائج الدراسة

أسفرت نتائج الدراسة عن مجموعة من النتائج من أهمها:

- أن الاتجاهات البيئية لطالبات جامعة الملك سعود اتجاهات إيجابية.





- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاتجاه البيئي للطالبات والمعرفة البيئية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاتجاه البيئي للطالبات والدخل الشهري للأسرة.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاتجاه البيئي للطالبات والتخصص الدراسي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاتجاه البيئي للطالبات ومستوى تعليم الأم.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاتجاه البيئي للطالبات والعمر.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاتجاه البيئي للطالبات ومستوى تعليم الأب.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاتجاه البيئي للطالبات والمستوى الدراسي.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاتجاه البيئي للطالبات ومكان الإقامة.

البحث التتبعي

خطوات تطبيق البحث التتبعي

أ- توضيح المشكلة وتحديد أهداف البحث.

ب- مراجعة الدراسات السابقة.

ج- تصميم البحث

د- جمع المعلومات

هـ- تحليل المعلومات وعرض النتائج.



مميزات البحث التتبعي:

أن المسح التتبعي وبالذات الطولي يعد أسلوب بحث جيد وينتهي بالباحث إلى معلومات علمية يمكن الركون إليها .

عيوب البحث التتبعي:

النقص الطبيعي المصاحب لدراسةالجزء الذي يأتي من عدم مشاركة بعض أفراد العينة الذين شاركوا في المرات السابقة . صعوبة تحليل المعلومات في دراسة الجزء وذلك ناتج من اختلاف إجابات العينة في المرة الثانية عن المرة الأولى .طول الوقت المستغرق في المسح الطولي والتكاليف الباهظة. أسس المنهج الوصفي :يرتكز المنهج الوصفي على مجموعة من الأسس أهمها ما يلي :

1- إمكانية الاستعانة بمختلف الأدوات: مقابلة- ملاحظة- استمارة

2 - بعض الدراسات الوصفية تكتفي بمجرد وصف كمي أو كيفي للظاهرة والبعض الآخر يبحث في الأسباب المؤدية للظاهرة

3- تعتمد الدراسات الوصفية على اختبار عينات ممثلة للمجتمع توفيرا للجهد والتكاليف .التجريد: و يعني عزل أو إنتقاء مظاهر معينة أو إنتقال جزء من كل و ذلك ضمن عملية تقويم هذا الجزء و صلته بغيره من لأجزاء على الرغم من أن التجريد سمته أساسية للبحوث عموما إلا أن قيمته في البحوث الإجتماعية بما فيها البحوث الوصفية قد واجهتها عدة إعترضات من أهمها ما يلي:

1- تعقد الظواهر بحيث يتعذر التجريد فيها .إن وصف الظاهرة الإجتماعية يؤدي إلى إغفال خاصية التفرد في تلك الظاهرة و بالتالي لا يكون هناك تجريد و هذا الإعتراض مردود عليه بأن عزل و إنتقاء الظاهرة لا يعني إغفال الفروق الكيفية بينها و بين الظواهر الأخرى بل و أنه يبين الظاهرة على نحو أوضح

2- إن الوصف يعني تسجيل الخصائص بإعتبارها منفصلة عن بعضها البعض و بالتالي تشويه للحقائق لأن الخصائص في حقيقتها متصلة ، و الرد على ذلك أنه يمكن إثراء التجريد بمشاهدة و فحص الخصائص كلها كما هي في الواقع ، كما أن التجريد لا بديل عنه في العالم

3- إن التجريد يقترب من ظاهر الأشياء و ليس من باطنها و قد لا يتطابق الظاهر مع الباطن و هذا مردود عليه بأن الباطن يمكن الإستدلال عليه من الظاهر من خلال إتباع أكثر من أسلوب منهجي و إتخاذ الأساليب الغير مباشرة .

4- التعميم: وهو الحكم المتعلق بفئة ، فالوقائع إذا صنفت على أساس عامل مميز أمكن إستخلاص حكم يصدق على فئة معينة منها، و الحكم قد يكون شاملا و قد يكون جزئيا ، و الوظيفة الأساسية للتعميم أنه يعد ثغرة بين ما تم إستقراءه و ما لم يتم إستقراءه ، غير أن الطبيعة الإنسانية والتغير الإجتماعي يفيد إمكانية وصول العلوم الإنسانية إلى قوانين عامة ، و إذا كان ذلك التقييد لا يحول دون ذلك دائما ، فهناك قدر مشترك في العادات السلوكية يسمح بالوصول إلى قراءة عامة أو قريبة من العمومية ، أما التغير الإجتماعي فإنه يحدث بالتدريج و هو لا يغير الخصائص الأساسية للمجتمع و بالتالي فإن تأثيره على التعميم محدود أو إذا كان التغير الاجتماعي يؤثر على أدوات البحوث و مناهجها ، فإن هناك تطوير مستمرا لهذه الأدوات والمناهج سواء من حيث البناء أو الثبات أو الصدق بما يجعلها ذات كفاءة ولو نسبية في التعامل مع الواقع المتغير



1- المنهج المسحي: يشير الي الدراسات التفصيلية المنظمة لتقرير وتحليل و تفسير الوضع الحالي ظاهرة معينة أو حال معين. ويشتمل هذا المنهج على:

أ- دراسة الظواهر الموجودة في وضع ما أوحاله معينه.

ب- الارتباط بالحاضر حيث تدرس الظواهر والعوامل المتوفرة فى اثناء زمن اجرات الدراسة او المسح.

جـ- كشف الوضع ألقائمه التي توثر على حل المشاكل الكامنة.

د- شمولية البحث والحصول على كل البهانات اللازمة عن كل وحده من وحدات مجتمع البحث .

2- منهج دراسة الحالة : يتجه اسلوب دراسة الحالة الى جمع البيانات العلمية المتعلقة باية وحدة سوار اكانت فردا او مؤسسة او نظاما اجتماعيا او أي مجتمع دراسة كلية وشاملة مما يجعل الباحث يتعمق في دراسيتها والغور في تفصيلاتها بداء من تاريخ حصولها وكيفية تطورها متتبعا بالتفصيل التعييرات التي طرات عليها (عيد العزيز، 2010، ص 207).

ويتسم هذا المنهج :

أ- قد تكون هذة الحاله نظاما معينا او منظمه ما او افراد.

ب- قد تمثل الحاله جزاء من احدى الدراسات اودراسه قائمة بذاته.

جـ- يرتبط منهج دراسة الحاله بالتعمق الكبير فى دراسة مفردات ألحاله وعدم الاكتفاء بالوصف فقط.

د- يحدد العوامل الموثرة فى الوحدة المثارة.

ويعد هذا المنهج الطريق العلمي في دراسة الحالات بتعمق وتوسع في اطار تحقيق الاهداف ، وقد تكون الحالة موضوع البحث والدراسة خبرة من اجل اخذ

العبر منها واستنباط المبادىء التربوية والاجتماعية التي تسهم في تنظيم المجتمع ، وبناء شخصيته المتكاملة وقد تكون شريرة او سيئة مما يجعل التركيز عليها والاهتمام بتا مسالة ضرورية من اجل اصلاح العناصر التي انعكست في سلوكهم المرفوض اجتماعيا (عقيل ، 1999، ص:129) .

مزايا دراسة الحالة:-

يتميز منهج دراسة الحالة بعدد من المزايا:

أ- يمكن الباحث من تقديم دراسة شاملة متكاملة ومتعمقة للحالة المطلوب بحثها ،حيث يركز الباحث على الحالة التى يبحثها ولايشتت جهده على حالات متعددة

ب- يساعد هذا المنهج الباحث على توفير معلومات تفصيلية وشاملة بصورة تفوق المنهج المسحى.

ج- يعمل على توفير كثير من الجهد والوقت.

مساوئ دراسة الحالة:

1. قد لا تؤدى دراسة الحالة إلى تعميمات صحيحة اذا ما كانت غير ممثلة للمجتمع كله أو للحالات الاخرى بأكملها .

2. أن ادخال عنصر الذاتية أو الحكم الشخصى فى اختيار الحالة أو جمع البيانات عنها وتحليلها قد لا يقود إلى نتائج صحيحة

خطوات دراسة الحالة

1- تحديد الحالة أو المشكلة المراد دراستها.

2- جمع البيانات الاولية الضرورية لفهم الحالة أو المشكلة وتكوين فكرة واضحة عنها

3- صياغة الفرضية أو الفرضيات التى تعطى التفسيرات المنطقية والمحتملة لمشكلة البحث

4- جمع المعلومات وتحليلها وتفسيرها والوصول إلى النتائج.

أدوات جمع المعلومات

أ -الملاحظة المتعمقة حيث يحتاج الباحث الى تواجده وبقاءه مع الحالة المدروسة لفترة كافية لتسجيل ملاحظاته بشكل منظم أول باول. البحث.

ب- المقابلة حيث قد يحتاج الباحث إلى الحصول على معلوماته بشكل مباشر من الحالات المبحوثة وذلك بمقابلة الاشخاص الذين يمثلون الحالة وجها لوجه وتوجيه الاستفسارات لهم والحصول على الاجابات المطلوبة،وتسجيل الانطباعات الضرورية التى يتطلبها البحث.

ج- الوثائق والسجلات المكتوبة التى قد تعين الباحث فى تسليط الضوء على الحالة المبحوثة.

د -قد يلجأ الباحث إلى استخدام الاستبيان وطلب الاجابة على بعض الاستفسارات الواردة به من جانب الاشخاص والفئات المحيطة بالحالة محل البحث .

3- البحث الوثائقي او المكتبي فهو يشير الى التعرف على الوثائق والمستندات ألمسجله الخاصيه بالموضوع المبحوث واستعرضها من كافه جوانبها

تحليل العمل

تواجه كل مؤسسة أو منظمة أو مصنع مجموعة من الظروف والاحداث والمشكلات التي تعيق مسيرة عملها وانتاجها وتطورها بانتظام مما تعصف بعمل هذه الوحدة الانتاجية وتخل بوظيفة العاملين فيها وقد تؤدي الى انهيارها

بالكامل، لذلك يلجأ أصحاب هذه المنظمات أو المصانع سواء كانت تابعة لأشخاص او الدولة الى استعمال طريقة تحليل العمل للوقوف على المشكلات التي تواجههم ، وحلها ، فضلا عن تطويرها .

لذلك فتحليل العمل هي الطريقة التي يتم من خلالها الحصول على المعلومات والبيانات المتعلقة بطبيعة العمل وواجباته ، وبالخصائص والمؤهلات والشروط التي يجب أن تتوفر في العامل كي يؤدي عمله بنجاح (الزبيدي ، 1991 ، ص43) وقد تطورت هذه الطريقة على مر تطور مناهج البحث على يد العالمان الصناعيان فردريك تايلور وليليان مولر جيلبرت ، واصبحت دراساتها اليوم على جانب كبير من الخطورة ، وتقوم على أسس علمية مدروسة تستخدم لدراسة الأوضاع الإدارية والصناعة ، وفيها تجمع المعلومات عن واجبات العاملين ومسئولياتهم ونشاطاتهم وكيفية قيامهم بأعمالهم وأوضاعهم العملية وعلاقتهم بالتنظيمات الإدارية وظروف عملهم والتسهيلات المتاحة لهم وغير ذلك ، فضلا عن ذلك تحليل ما يحتاجه العمل من خصائص وقدرات ومهارات نفسية وعقلية (دويدري ، 2000، ص 195) .

مثال: (تجربة لاهي لأختيار سائقي شركة النقل)

في تجربة شهيرة قام بها عالم النفس الفرنسي (لاهي) لاختيار سائقي شركة نقل مشتركة في باريس ، إذ قام بتحليل عمل سائق السيارة ، ثم حدد القدرات اللازمة للنجاح في هذا العمل وأعد مجموعة من الاختبارات التي تقيس هذه القدرات والسمات وتوصل من خلال هذا التحليل إلى أهمية القدرات والسمات الآتية :

أ . الذكاء : إذ دلت عملية التحليل على أن السائق الذي يكون أقل من المتوسط يكون أكثر تورطا في الحوادث من غيره .

ب. سرعة زمن الرجع : ويقصد به الفترة التي تمر بين ظهور مثير معين (مثل اشارة المرور الحمراء) وبين الاستجابة لهذا المثير (وهو إيقاف السيارة) وزمن الرجع عند الانسان في حالته الطبيعية حوالي 3/1 ثانية .

ج. القدرة على تمييز المسافات والسرعات عن طريق النظر .

د. القدرة على الانتباه الموزع أي الانتباه إلى عدة اشياء في وقت واحد .

هـ . الاتزان الانفعالي أي عدم الاستجابة بعنف للمواقف التي تثير الانفعال .

و. القدرة على تحمل التعب مدة كافية .

ز. التآزر الحركي أي القدرة على أداء اعمال حركية في سلاسة ويسر .

ح. اتساع المجال البصري بحيث يستطيع أن يرى العمق والأجناب .

ط. الابصار الليلي الجيد .

ي. القدرة على تحمل الاضواء الساطعة دون التعرض للجهر (أي الزغللة) (ربيع ، 2010، ص70 – 71) .

تعريف تحليل العمل

- Shartel ,1952 : الطريقة المباشرة والشاملة للحصول على الحقائق الصحيحة عن الاعمال (الزبيدي، 1991، ص44) .
- Clifford ,1994 : دراسة منهجية منظمة تهدف الى تعرف وملاحظة انشطة العمل ، والمهام ، ومسؤوليات العاملين المرتبطة بعمل معين أو بمجموعة من الوظائف (Clifford ,1994,P.79)
- دويدار ، 1995 : الدراسة العلمية لمختلف جوانب العمل من الاعمال ، وجمع البيانات التفصيلية المتعلقة به بهدف تحديد العمليا الاساسية المتضمنه فيه ، وتعيين الواجبات والمسؤوليات الملقاة على القائم به ، فضلا عن تحديد الظروف المحيطة والمتطلبات اللازمة للعامل عليه (دويدار ، 1995، ص113) .
- Muchinsky,2012 : عملية تهدف الى تعرف محتوى العمل في ظروف النشاطات المتضمنة وخصائص الاحتياجات لأداء العمل وتحديد متطلبات العمل الرئيسة (Muchinsky,2012,p.231)





- Susan, 2012 : عملية تهدف الى جمع المعلومات حول الواجبات ، والمسؤوليات ، والمهارات الضرورية للعاملين ، وبيئة العمل لوظيفة ما (Susan ,2012,p.12) .

الغرض من تحليل العمل

نستنتج مما سبق أن الغرض من تحليل العمل هو :

- وصف الوظائف وتحديد ما يلائمها من خصائص ومهارات ضرورية.
- توثيق احتياجات العمل وكيفية أداءه .
- أن تحليل العمل يؤدي الى التحسينات الآتية :

أ. تعريف مجال العمل .

ب. تطوير تقويم اداء العامل .

ج. أختيار الموظفين .

د. وضع معايير للترقية .

هـ. وضع تدريبات ملائمة للعاملين .

و . حل أزمات العمل (Aamodt et .al ,1981,p.983) .

فضلا عن ذلك يحاول تحليل العمل أن يجيب على الأسئلة الآتية :

س : كيف نؤدي العمل بشكل جيد؟

س: ما الانشطة العقلية والجسمية التي يجب أن تتوفر لدى العامل .

س: كيف نخطط للعمل بشكل منظم ؟

س: كيف يؤدي العامل وظيفته بدرجة قليلة من الاخطاء ؟

س: ما شروط العمل الاساسية (حرارة ، واضاءة..الخ)

س: ما هي المكائن والمعدات اللازمة للعمل ؟

س : كيف نؤسس عمل ناجح ؟ (Howell & Fleishma,1982,p.85) .



أهداف تحليل العمل وفوائده :

إن تحليل الأعمال المهنية ينطوي علي أكثر من فائدة ويرمى إلى أكثر من هدف وهي :

1. التوجيه والاختيار والتعيين :

إن تحديد القدرات والسمات والواجبات التي تتطلبها الأعمال المختلفة هو الطريق الوحيد للبحث عنها في الفرد الذي نريد توجيهه أو تأهيله أو اختياره أو تعيينه أو تدريبه لعمل معين . فعن طريقه نستطيع صوغ الاختبارات اللازمة لقياس هذه القدرات والسمات ، وعن طريقه نستطيع تكييف الأسئلة التي نوجهها إلى العمال أثناء إجراء ((المقابلة)) الشخصية ، أو عند صوغ الأسئلة التي يتضمنها طلب الاستخدام (عويضة، 1996 ، ص29)

2. تصميم برنامج التدريب:

يستهدف كل برنامج للتدريب هدفين : ما سيتدرب عليه العامل ، وكيف يتم تدريبه . وتحليل العمل يبين لنا نوع المهارات والمعلومات الخاصة التي يجب تنميتها عن طريق التدريب ، كما يعين علي تصميم ((وحدات التدريب وترتيبها علي حسب صعوبتها ، والكشف عما بينها من علاقات ، واتباع أفضل الطرق للتدريب)) (الزبيدي ، 1991، ص47)

3. النقل والترقية:

يبين تحليل العمل إلى أي حد يمكن انتقال أثر التدريب ، وهذا يساعد علي نقل العامل إلي عمل آخر في نفس مستواه أو ترقيته إلي عمل ذي مستوي أعلى , من دون تدريب أو بأقل قدر من التدريب(عويضة، 1996 ، ص29

4. تحسين طرق العمل:

من تحليل العمل نستطيع أن نتبين الحركات الزائدة والطائشة أو الدخيلة التي تعطل العامل عن عمله ، أو تقتضيه بذل مجهودا أكبر ، أو تسبب له التعب

أو تورطه في الحوادث من غير داع . كما يفيد في تصميم الأدوات والعدد حتى تكون ملائمة له . وبعبارة أخر يفيد تحليل العمل في الكشف عن أكثر طريق العمل اقتصاداً في الجهد والوقت(الزبيدي ، 1991،ص49) .

5. تحديد مستويات الأجور

يفيد تحليل العمل في اجراء تقييم دقيق له ، واعتمادا على هذا التقييم يتحدد الاجر المناسب والعادل لأن الأعمال تختلف بعضها عن بعض من حيث صعوبتها وأهميتها ،وما تتطلبه من خبرة أو تدريب ، وما تحتاج إليه من واجبات ومسئوليات وقدرات علي التصميم والتخطيط والتنسيق والتنفيذ ، ومن حيث ما يحفها من مخاطر ومتاعب . فهناك أعمال هيئة وأخرى شاقة ، وهناك أعمال شيقة وآخرى مملة ، وهناك أعمال ماهرة وأخرى غير ماهرة ، أعمال يمكن تعلمها في بضع دقائق وأخرى تتطلب أعواما من التدريب (دويدار ، 1995، ص114)

6. تحديد الاختصاصات والمسئوليات :

قد يكون أثر تحليل العمل كبيراً في خفض ضروب الصراع والشد والجذب بين العمال بعضهم وبعض ، والموظفين بعضهم وبعض في المؤسسة أو المصنع بوجه عام ، ويحدد تحليل العمل لكل فرد اختصاصه وواجباته وحدود سلطته ، فيكون ذا أثر بالغ في تنظيم العلاقات الإنسانية بالمصنع أو المؤسسة

7. تصنيف الأعمال

كذلك يفيدنا تحليل الأعمال في تصنيف الأعمال إلي (فصائل مهنية) علي حسب ما تتطلبه من قدرات وسمات وواجبات متشابهة ، أو علي أساس تشابهها في عملياتها وحركتها الأساسية. (عويضة، 1996، ص29)





أنواع تحليل العمل :

قد يتلخص تحليل العمل بعمل المؤسسة ككل بل بوظيفة أو مجال معين من العمل ، وبذلك يركز تحليل العمل في تحديد الواجبات والمسؤوليات التي يتطلبها اداء ذلك المجال . ويمكن القول أن لتحليل العمل أنواع عدة ، ومنها :

1. **تحليل العمل الفني** : ويتلخص في الكشف عن ما يتطلبه العمل من حركات وعمليات وأهمية كل منها وتحليل كل حركة من حيث سعتها واتجاهها وشكلها والزمن الذي تستغرقه كل حركة . وكذلك الكشف عما يتطلبه العمل من معلومات ومهارات خاصة وما يقتضيه من تدريب ونوع هذا التدريب ومكانه . وكذلك يتضمن أيضا دراسة العدد والآلات والمواد الخام التي تستخدم فيه.
2. **تحليل العمل الصحي** : ويتلخص في دراسة الظروف الفيزيقية التي يجري فيها العمل مثل الاضاءة والتهوية ودرجة الحرارة والرطوبة وكذلك الحوادث والاخطار المهنية التي يتعرض لها العامل ونظام التأمين فيه .
3. **تحليل العمل الاداري** : ويهتم بمعرفة طرائق اختيار العاملين فيه وفرص النقل والترقيات ومستوى الاجور وطريقة دفعها وعدد ساعات العمل اليومي والاسبوعي والاعمال الاضافية.
4. **تحليل العمل التسويقي** : ويهتم بمعرفة متطلبات السوق ومستقبله الاقتصادي .
5. **تحليل العمل السيكولوجي** : ويتضمن الكشف عن القدرات والمهارات والسمات الضرورية لأدائه وتلك اللازمة للتفوق فيه (ربيع ، 2010 ، ص 68) .

مصادر جمع معلومات تحليل العمل

هناك طرق متعددة لجمع المعلومات، وهي كالآتي :



1 . طريقة المقابلة :

يمكن جمع المعلومات بذه الطريقة عن العمل أثناء قيام العامل بالعمل، ويفضل أن يتم بنفس مكان العمل، ويتم جمع المعلومات من العاملين أنفسهم، وهي تناسب الأعمال المعقدة. ويتميز هذا الأسلوب بأنه يسمح بالحصول على المعلومات المطلوبة، ويعفي الموظفين من الكتابة، ويكون المحلل في موقف يسمح له بمناقشة جوانب الوظيفة المختلفة، مما يمكن من الوقوف على أصدق صورة لها .ويضمن هذا الأسلوب مشاركة مباشرة ومفتوحة للموظفين، ويعطي المحلل فهما أفضل للوظيفة (محمد، 2003 ، ص37).

ويقسم (دويدار، 1995) المقابلة الى نوعين ، هما :

أ . المقابلة مع العمال : وهم الوحيدون الذين يمكنهم أن يخبرونا بدقائق العمل وتفاصيله ، ومن ثم فإن المقابلة الشخصية معهم تعد من بين مصادر المعلومات عن تحليل العمل ، وذلك بمناقشتهم في مختلف جوانب العمل والقدرات المطلوبة له والمهام المنوطة بالقائم به والصعوبات التي تواجهه .

ب. مقابلة المشرفين : إذ تفيد مقابلة المشرفين في تحليل العمل وبخاصة إذا كان المشرفون من العمال السابقين ، ومع ذلك ينبغي توخي الحذر الى المعلومات المستمدة من هذا المصدر لأن المشرف لم يعد يمارس العمل فعلا الآن ، وإذا كان يمارسه فإن أخطاء الذاكرة سوف تتدخل ، هذا فضلا عن إغفال بعض الجوانب التي قد تعد مهمة (دويدار ، 1995، ص116)

ومن عيوب المقابلة عجز العمال عن التعبير اللفظي عن اعمالهم ، ونسيان بعض البيانات الهامة ، والعجز عن تحليل العمل ومعرفة العوامل المؤدية الأساسية إلى النجاح فيه ، فضلا عن ذلك تحتاج المقابلة الى وقت طويل وكثرة النفقات (العيسوي، 2004، ص157) .

2. طريقة الملاحظة :

وتتم بالمراقبة المباشرة على العاملين وكيفية أدائهم لعملهم ثم الملاحظات عنهم، ويعتبرها البعض أفضل طريقة لأنهاتتميز بالدقة وتتيح للمحل فرصة من الوقت طويلة نسبيا لملاحظة القائم بالعمل دون التأثير على استمرار العمل. وتتم عملية الملاحظة الشخصية بتتبع عمل شاغل الوظيفة، وملاحظة إجراءتها وخطواتها وعلاقاتها بغيرها، وجميع العناصر التي تتعلق بالممارسة الفعلية لواجبات ومسؤوليات الوظيفة .ويكفل هذا الأسلوب، دقة وسلامة الحقائق التي يتم جمعها، لأنه يمكن المحلل من المعرفة المباشرة بالوظيفة، ويتيح له ملاحظة عدد من الوظائف في الوقت نفسه(أبو شيخة، 2000 ، ص50)

3. طريقة الاستبيان :

ويتم بموجبها إعداد أسئلة والإجابة عليها من قبل الأفراد العاملين وحسب طبيعة عملهم .ومن الشائع استخدام هذه الطريقة مع طريقة المقابلة للحصول على معلومات كاملة .ويتميز هذا الأسلوب بسرعة التنفيذ وانخفاض التكاليف، ولكنه يتطلب استمارة شاملة لا تهمل معلومة مهمة؛ كما يتطلب فهم موحد من قبل العاملين للأسئلة كذلك إجابتهم عليها بدقة. لذلك، فهو يصلح للوظائف البسيطة والتي يشغلها عدد كبير من العاملين (محمد، 2003 ، ص38) فضلا عن ذلك فإن للاستبيان مجموعة من العيوب ، وهي :

- أن بياناته عرضه للخطأ نتيجة عدم فهم العمال لبعض الاسئلة أو المعاني لبعض الالفاظ . وخاصة اذا اجابوا على فقرات الاستبيان من دون وجود مطبقه ، لذلك فهم عرضه لسوء فهم وتفسير ما هو موجود الفقرات .
- غالبا ما لا يتم الحصول على بيانات كاملة من الاستبيان ، إذ كثيرا ما يهمل بعض العمال الاجابة على بعض الاسئلة .
- كثيرا ما يجد العمال صعوبة في الاجابة على اسئلة الاستبيان نتيجة ضعف القدرة على القراءة.
- عدم تعاون العمال مع الباحثين في الاجابة على الاسئلة أو التشكك في غرض الاستبيان (الزبيدي ، 1991 ، ص52) .

استمارة استبيان عن وظيفة إدارية

مؤسسة التأمينات الاجتماعية

بلاشتراك مع إدارة القوى العامة

وزارة الشؤون الاجتماعية والعمل

استمارة استبيان عن وظيفة

الاسم:.............................. القسم:...............................

لقب الوظيفة:................... القلم:................................

الإدارة:.......................... الجهة...............................

1. وصع الغرض من القيام بعملك والنتيجة المنتظرة لأدائه.
2. هل تقوم بعملك دون الرجوع إلى رؤسائك وتتصرف فيه تلقائيا؟ - وضح مع التمثيل.
3. هل الواجبات التي تقوم بها روتينية (تكرارية) أم متغيرة؟
4. هل العمل الذي تؤديه له اتصال عن طريق مباشر بعمل غيرك، وما مدى تأثر عملك على غيرك؟ وضح مع التمثيل.
5. هل يستلزم عملك أي معرفة بقوانين أو لوائح أو قرارات؟ وضح بالتفصيل كل ما تستخدمه في عملك من هذه الناحية.
6. هل يتطلب عملك اقتراح نظم وأساليب لتحسين سير العمل؟ وضح مع التمثيل.
7. هل يستلزم عملك أن تضع خطة معينة ليسير عليها غيرك؟ وضح مع التمثيل.
8. هل تسير في عملك على قواعد ونظم محددة أو لك حرية التصرف؟ وضح مع التمثيل.
9. هل يتطلب عملك الاتصال بالغير سواء بالمراسلة أو بالتليفون أو شخصياً بالشركات الأخرى أو العملاء أو بالجمهور؟ ما هي أسباب هذا الاتصال وما مقدار حدوث ذلك بالنسبة لفترة العمل في أسبوع؟ وضح مع التمثيل بالدقة المتناهية.
10. ما هي الآثار المترتبة على عدم قيامك بواجباتك في الوقت المحدد؟ وضح مع التمثيل

(طه، 2006، ص75)





4. طريقة المؤتمرات التقنية :

يمكن بواسطتها جمع المعلومات أثناء عقد الندوات أو المؤتمرات بواسطة المشرفين المباشرين ومصممي الأعمال الذين لديهم خبرة واسعة عن العمل.

5. طريقة سجل الأداء :

يتم الاحتفاظ بسجل خاص تدون فيه كافة الأعمال الزمنية والنشطات اليومية حسب فتراتها الزمنية ، إلا أن هذه الطريقة قليلة الاستخدام مقارنة مع الطرق السابقة. وهنا يتولى الموظف نفسه في هذه الطريقة" تحليل الوظيفة "التي يقوم من خلال التدوين في سجل الأداء، بحيث يقوم الموظف بتسجيل كافة نشاط يمارسه خلال اليوم، والمدة التقريبية لهذا النشاط (أبو شيخة ، 2000 ، ص51).

استمارة تحليل العمل :

بعد الانتهاء من جمع البيانات والمعلومات اللازمة للتحليل بالطرق السابقة ينبغي على القائم بالتحليل أن يعرض هذه البيانات وتلك المعلومات في تقرير منظم بشكل معين بحيث تسهل الاستفادة منه في أي أمر يتعلق بالعمل موضوع التحليل (طه ، 2006، ص78) وهي استمارة خاصة يدون فيها البيانات التي تستمد من ملاحظات العمال في أثناء تأديتهم للعمل ، أو مما يسمع منهم أثناء الملاحظة والمقابلة (الزبيدي ، 1991 ، ص54) وتأخذ الاستمار شكل نموذج خاص يتضمن مجموعة من البنود على القائم بتحليل العمل أن يملأها بالنسبة لكل عمل يقوم بتحليله ، وأيا كان شكل هذا النموذج في مؤسسة من المؤسسات العمل فلا بد أن يتضمن ضمن بنوده ما يفي بما يأتي :

1. التعريف الدقيق للعمل موضع التحليل .
2. حصر شامل للواجبات التي يتضمنها هذا العمل بحيث يتضمن هذا الحصر بالنسبة لكل واجب على حدة ماهية هذا الواجب وكيفية أدائه ولماذا يؤدى ؟

3. بيان المهارات والخبرات والمؤهلات والاستعدادات والخصائص اللازم توافرها في الشخص للنجاح في هذا العمل .

4. الظروف التي يؤدي فيها هذا العمل ومخاطره.

5. علاقة هذا العمل بغيره من الاعمال الأخرى داخل مؤسسة العمل نفسها (طه ، 2006، ص78) .

ومن نماذج استمارات تحليل العمل الآتي :

استمارة تحليل عمل

اسم الوزارة أو المؤسسة	اسم المصلحة أو الشركة أو المصنع .....
اسم العمل	الفئة ....
أسماء أخرى	القسم ....
رقم مسلسل	الإدارة ....

أولاً: تعريف علم بالعمل

الأخصائي القائم بالتحليل   تاريخ التحليل




تابع: استمارة تحليل عمل

اسم العمل .... رقم مسلسل	
ثانياً: تفاصيل واجبات العمل	**نسبة الوقت**
١-	
٢-	

تابع: استمارة تحليل عمل

اسم العمل .... رقم مسلسل............................

ثالثاً: تفاصيل واجبات العمل الدورية	نسبة الوقت ٪
(أ) أسبوعية: ١ -	
(ب) شهرية: ١ -	
(جـ) سنوية: ١ -	
رابعاً: تفاصيل الواجبات العارضة ١ -	

تابع: استمارة تحليل عمل

اسم العمل .... رقم مسلسل............................

خامساً: المتطلبات اللازمة لأداء العمل

١ ـ التعليم: (يكتب نوع المؤهل اللازم أمام البند المناسب)

(أ) قراءة وكتابة . . . (د) مؤهل الثانوية . . .
(ب) مؤهل الابتدائية . . . (هـ) مؤهل عال . . .
(جـ) مؤهل الإعدادية . . . (و) دراسات عليا . . .

٢ ـ المعرفة والمعلومات المهنية:

(أ)

٣ ـ الخبرة السابقة:

نوع الخبرة	مدتها	المهارة المكتسبة منها	مصدر اكتسابها
(أ)			



تابع: استمارة تحليل عمل

اسم العمل .... رقم مسلسل ....

تابع: المتطلبات اللازمة لأداء العمل

٤ ـ التدريب اللازم:

نوعه	مدته	المهارة المكتسبة منه	مكانه

٥ ـ الأدوات والآلات والأجهزة والمواد الخام المستخدمة:

نوعها	التعريف بها	نسبة الوقت المستخدمة فيه ٪
١ ـ		



تابع: استمارة تحليل عمل

اسم العمل .... رقم مسلسل ....

تابع: المتطلبات اللازمة لأداء العمل

٦ ـ المهارة والدقة اللازمة:

نوعها	الدرجة اللازمة	أسباب لزومها

٧ ـ السمات الشخصية التي يتطلبها العمل:

السمة	المستوى اللازم					السمة	المستوى اللازم				
	أ	ب	جـ	د	هـ		أ	ب	جـ	د	هـ
(١) النشاط العام والحيوية						(١١) الاتزان النفسي					
(٢) ضبط النفس						(١٢) تحمل المسؤولية					
(٣) السيطرة						(١٣)					
(٤) الخضوع						....					
(٥) الانبساط						....					
(٦) الانطواء						....					
(٧) الذكاء الاجتماعي						....					
(٨) الموضوعية						....					
(٩) العلاقات الشخصية						....					
(١٠) الذكورة						....					



تابع: استمارة تحليل عمل

اسم العمل .... رقم مسلسل ....

تابع: المتطلبات اللازمة لأداء العمل

٨ ـ الميول المهنية التي يتطلبها العمل:

نوع الميل	الدرجة اللازمة أ	ب	جـ	د	هـ	نوع الميل	الدرجة اللازمة أ	ب	جـ	د	هـ
(١) الميل للعمل الميكانيكي						(١١) الميل للأعمال التجارية					
(٢) الميل للعمل الابتكاري						(١٢) الميل لأعمال الحسابات والمراجعات					
(٣) الميل للعمل الأدبي						(١٣)					
(٤) الميل للعمل الفني						(١٤)					
(٥) الميل للعمل الروتيني						(١٥)					
(٦) الميل للعمل الكتابي						(١٦)					
(٧) الميل للعمل الإداري						(١٧)					
(٨) الميل للخدمات الاجتماعية						....					
(٩) الميل للعمل العلمي						....					
(١٠) الميل للأعمال التي تتطلب العزلة؟						....					
						....					

٩ ـ الاستعدادات والقدرات التي يتطلبها العمل:

الاستعداد أو القدرة	المستوى المطلوب أ	ب	جـ	د	هـ	الاستعداد أو القدرة	المستوى المطلوب أ	ب	جـ	د	هـ
(١) الذكاء العام						(٤) طلاقة التعبير					
(٢) الحكم						(٥) تذكر الأفكار المجردة					
(٣) الاستدلال اللفظي						(٦) تذكر التعليمات الشفوية					

تابع: استمارة تحليل عمل

اسم العمل	رقم مسلسل ....

تابع: متطلبات اللازمة لأداء العمل

تابع: الاستعدادات والقدرات التي يتطلبها العمل:

الاستعداد أو القدرة	المستوى المطلوب أ	ب	جـ	د	هـ	الاستعداد أو القدرة	المستوى المطلوب أ	ب	جـ	د	هـ
(٧) تذكر التعليمات الكتابية						(٢١) الانتباه لأشياء كثيرة					
(٨) تذكر الأسماء والأشخاص						(٢٢) التركيز وسط أشياء مشتتة للانتباه					
(٩) التذكر البصري						(٢٣) تقدير الأطوال					
(١٠) التذكر السمعي						(٢٤) تقدير الأوزان					
(١١) التذكر المكاني						(٢٥) تقدير الأحجام					
(١٢) المعلومات الميكانيكية						(٢٦) تقدير كمية الأشياء					
(١٣) إدراك العلاقات المكانية						(٢٧) تمييز الألوان					
(١٤) المعالجة الذهنية للصور						(٢٨) التمييز باللمس					
(١٥) سرعة الإدراك						(٢٩) التمييز بالشم					
(١٦) الترتيب والتنظيم						(٣٠) التمييز العضلي					
(١٧) اتخاذ القرارات						(٣١) حدة الإبصار					
(١٨) تصميم الخطط						(٣٢) حدة السمع					
(١٩) المبادأة						(٣٣) حاسة تذوق الطعم					
(٢٠) سهولة التعامل بالأرقام والعمليات الحسابية						(٣٤) قوة الأيدي					
						(٣٥) قوة الظهر					
						(٣٦) قوة الساقين					
						(٣٧) زمن رجع الصوت					
						(٣٨) زمن رجع الضوء					

تابع: استمارة تحليل عمل

اسم العمل .... رقم مسلسل ....

تابع: المتطلبات اللازمة لأداء العمل

تابع: الاستعدادات والقدرات التي يتطلبها العمل:

الإستعداد أو القدرة	المستوى المطلوب أ	ب	جـ	د	هـ	الإستعداد أو القدرة	المستوى المطلوب أ	ب	جـ	د	هـ
(٣٩) زمن رجعي تمييزي أو اختياري						(٤٥) التآزر بين العينين واليد والقدم					
(٤٠) مهارة الأصابع						(٤٦) المثابرة العضلية					
(٤١) مهارة اليد اليمنى						(٤٧) الطول					
(٤٢) مهارة اليد اليسرى						(٤٨) الوزن					
(٤٣) التآزر بين اليدين						(٤٩) مظهر التخصص					
(٤٤) التآزر بين العينين واليدين						(٥٠)					
						(٥١)					

١٠ ـ النشاط البدني الذي يتطلبه العمل:

النشاط	درجة تطلب العمل للنشاط أ	ب	جـ	د	هـ	النشاط	درجة تطلب العمل للنشاط أ	ب	جـ	د	هـ
(١) المشي						(٤) التوازن					
(٢) القفز						(٥) التسلق					
(٣) الجري						(٦) الزحف					




تابع: استمارة تحليل عمل

اسم العمل .... رقم مسلسل ....

سادساً: المسؤولية

مسؤول عن	درجة المسؤولية		نتيجة الإهمال في تحمل المسؤولية
	كاملة	جزئية	
(أ) بالنسبة للأدوات والأجهزة والآلات:			
١ -			
٢ -			
٣ -			
٤ -			
(ب) بالنسبة لطرق العمل:			
١ -			
٢ -			
٣ -			
٤ -			
(جـ) بالنسبة للاستمارات والنماذج والسجلات والدفاتر:			
١ -			
٢ -			
٣ -			
٤ -			
(د) بالنسبة للنقود:			
١ -			
٢ -			
٣ -			
٤ -			

تابع : استمارة تحليل عمل

اسم العمل .... رقم مسلسل ....

تابع : المسؤولية

مسؤول عن	درجة المسؤولية		نتيجة الإهمال في تحمل المسؤولية
	كاملة	جزئية	
(هـ) بالنسبة للمواد والمهمات:			
١ -			
٢ -			
٣ -			
٤ -			
(و) بالنسبة للاتصالات الخارجية:			
١ -			
٢ -			
٣ -			
٤ -			
(ز) بالنسبة لعمل الآخرين:			
١ -			
٢ -			
٣ -			
٤ -			
(ح) بالنسبة لسلامة الآخرين:			
١ -			
٢ -			
٣ -			
٤ -			

تابع: استمارة تحليل عمل

اسم العمل .... رقم مسلسل ....

سابعاً: العلاقة بالأعمال الأخرى

١ ـ القائم بالعمل يشرف على:

عدد الأفراد	المؤهل	وظائفهم	نوع الإشراف عليهم
	دراسات عليا		
	مؤهل عال		
	متوسط		
	إعدادي		
	ابتدائي		
	قراءة وكتابة		
	أمي		

٢ ـ الإشراف على القائم بالعمل:

(أ) القائم بالعمل يخضع لإشراف من:

(ب) نوع الإشراف:

٣ ـ القائم بالعمل يرقى من القائمين بالأعمال:

٤ ـ القائم بالعمل ينقل من أو إلى الأعمال:

٥ ـ القائم بالعمل يرقى إلى:

تابع: استمارة تحليل عمل

اسم العمل .... رقم مسلسل ....

ثامناً: ظروف العمل

١ ـ ظروف مكان العمل:

أ ـ بالداخل   ب ـ بالخارج

الظرف	درجة ملاءمته للعامل أ	ب	جـ	د	هـ	الظرف	درجة ملاءمته للعامل أ	ب	جـ	د	هـ
(١) حرارة						(١٢) تهوية					
(٢) برودة						(١٣) وجود تيارات هوائية					
(٣) تغيرات جوية مفاجئة						(١٤) التعرض لدرجات إضاءة مختلفة					
(٤) رطوبة						(١٥) التعرض لدرجات حرارة مختلفة					
(٥) جفاف						(١٦)					
(٦) بلل						(١٧)					
(٧) أتربة						(١٨)					
(٨) روائح نفاذة						(١٩)					
(٩) ضوضاء						(٢٠)					
(١٠) اهتزازات											
(١١) إضاءة											

٢ ـ مخاطر العمل:

نوع الخطر	درجة التعرض له أ	ب	جـ	د	هـ	نوع الخطر	درجة التعرض له أ	ب	جـ	د	هـ
(١) ميكانيكي						(٥) سقوط من أماكن مرتفعة					
(٢) كهربائي						(٦) حروق					
(٣) أشياء متحركة						(٧) إشعاعات					
(٤) تقلص عضلات											



تابع: استمارة تحليل عمل

اسم العمل .... رقم مسلسل ....

تابع: ظروف العمل

تابع: مخاطر العمل:

نوع الخطر	درجة التعرض له					نوع الخطر	درجة التعرض له				
	أ	ب	جـ	د	هـ		أ	ب	جـ	د	هـ
(٨) تسمم						(١٦) التواء باليد					
(٩) جروح						(١٧) التواء بالقدم أو الساق					
(١٠) كسور						(١٨)					
(١١) مفرقعات						(١٩)					
(١٢) عنف						(٢٠)					
(١٣) رضوض						(٢١)					
(١٤) إضرار بالسمع						(٢٢)					
(١٥) إضرار بالبصر											

٣ ـ الأمراض المهنية التي تصيب العامل:

نوع المرض	درجة التعرض له					نوع المرض	درجة التعرض له				
	أ	ب	جـ	د	هـ		أ	ب	جـ	د	هـ
(١) مرض رئوي						(٩) صداع وأوجاع بالرأس					
(٢) روماتيزم						(١٠) أمراض أذن					
(٣) مرض جلدي						(١١) أمراض الجهاز التنفسي					
(٤) أمراض قلب						(١٢) أمراض معدة أو أمعاء					
(٥) حساسية						(١٣) أمراض تناسلية					
(٦) ضغط دم											
(٧) أمراض مسالك بولية											
(٨) أمراض عيون											

تابع: استمارة تحليل عمل

اسم العمل .... رقم مسلسل ....

تابع ظروف العمل

تابع: الأمراض المهنية التي تصيب العامل:

نوع المرض	درجة التعرض له					نوع المرض	درجة التعرض له				
	أ	ب	جـ	د	هـ		أ	ب	جـ	د	هـ
(١٤) أمراض عصبية						(١٧)					
(١٥) عدوى مرضية						(١٨)					
(١٦)						(١٩)					

٤ ـ مواعيد العمل:

(أ) عدد الساعات:

(ب) أنواع الوردية:

تاسعاً: ملاحظات

(تستكمل الملاحظات في ورقة منفصلة إذا تطلب الأمر ذلك)

التحليل البعدي

توصل الباحثون في المناهج الاجتماعية والنفسية إلى أن البحوث التى تجرى حول موضوع واحد قد لا تهتم اهتمام متكامل وشامل حول الظاهرة المدروسة ، كما أن هذه البحوث المفردة لا تدعم بعضها البعض وهذا ما يؤدي الى أن يعانى المسئولون عن وضع السياسات واتخاذ القرارات العلمية حين يريدون الاستناد على نتائج هذه البحوث ، فيجدوا أنفسهم حائرين أمام الكثير من النتائج المتعارضة التي تتوصل اليها الدراسات ، ومن هنا ظهرت منذ وقت مبكر الحاجة إلى البحوث التكاملية **Research Integration** ، وهي جهود يبذلها فريق من الباحثين بغرض إحداث التكامل بين نتائج الدراسات المنفصلة والوصول من ذلك إلى استنتاجات تستوعبها جميعاً بشكل كلى ، وأحد مداخل تلك البحوث التكاملية هو التحليل البعدى **Meta- Analysis** وقد يطلق عليه ما بعد التحليل أو تحليل التحاليل الاحصائية(فؤاد أبو حطب وآمال صادق ، 1991 ، ص 122) .

وتهدف بحوث التحليل البعدى إلى تقويم دقيق للمواد التى نشرت بالفعل ، إذ تتناول بالتنظيم ، والتكامل ، والتقويم البحوث والدراسات السابق نشرها ، وذلك من خلال : تحديد المشكلة وتوضيحها ، وتلخيص البحوث السابقة لتعريف القارئ بالوضع الحالى للبحث ، والتعريف بالعلاقات ، والتناقضات ، والفجوات التى قد توجد فى البحوث السابقة ، واقتراح الخطوة أو الخطوات التالية لحل ما قد يكون هناك من مشكلات **(رجاء أبو علام، 2004 ، 587) (حسن ، 2005)** . فضلا عن ذلك يبحث القائم بالتحليل البعدي من خلال مراجعة الدراسات السابقة عدد من الامور التي تشترك فيها مثل (نقاط القوة ، ومواطن الضعف ، والمناهج البحثية ، وطرق الثبات ومعدلاته ، والصدق ، والوسائل الاحصائية ، والنتائج) (Mc Guire et .al ,1985) .

تاريخ التحليل البعدي :

يعود تاريخ الفكرة العامة لمصطلح ""التحليل البعدي" "Meta-analysis" لعام 1930م وربما قبل ذلك. بينما الكلمة نفسها ظهرت عام 1976م على يد "جن جلاس "Gene Glass" بجامعة أريزونا ، ليصف دراساته في العلاج النفسي والتربية. أما السبب الرئيس في توجيه الباحثين نحو استعمال هذه الطريقة لأنها أفضل طرائق البحث ، وعدم الرضا عن الطرائق السابقة في الاستعراض النظري ومراجعة الدراسات الميدانية التجريبية (Kavale ,2001,p.205) . وقد أشار جلاس (2000) إلى بدايات هذا المنهج وتطوره وأوجه النقد الموجهة إليه ، وكذلك انتشار تطبيقاته في المجالات المختلفة للبحوث خلال مقالة له بعنوان "التحليل البعدي في 25 عاما Meta-Analysis at25" على الشبكة المعلوماتية "الانترنت". حيث قال: "في خلال 25 عاما تطور التحليل البعدي من مجرد اهتمام غير مسموع لمجموعة صغيرة من الخبراء الإحصائيين بمشكلات تكامل البحوث في مجال التربية والعلاج النفسي ، إلى صناعة أكاديمية ومسعى تجاري...وما يقرب من 25٪ من بحوث النشرة النفسية في السنوات الماضية كانت تتضمن مصطلح ماوراء التحليل في عناوينها.ومنذ عام 1975 كتب في مركز مصادر المعلومات التربوية ERIC أكثر من 1500 بحث حول ماوراء التحليل (عبد الدايم، 2000 ، ص3) .

تعريف التحليل البعدي :

- ويعرف جلاس وسيلة منظمة لمراجعة الادبيات السابقة من خلال مجموعة من الاساليب الاحصائية التي تتعامل مع هذه الادبيات من أجل الوصول الى نتائج وأهداف الدراسة (Kavale ,2001,p.205) .
- Drowns et , .al ,1999 في التحليل البعدي بأنه مجموعة من الاجراءات المنظمة لحل التعارضات الواضحة في نتائج البحوث التجريبية حيث يترجم القائم بالتحليل البعدي النتائج من عدد الدراسات المختلفة الى

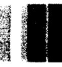
وحدات قياسية ، لذا فإن استعمال التحليل وعبر الاساليب الاحصائية يوضح الباحث العلاقة بين خصائص الدراسات ونتائجها (Drowns 1999,) .

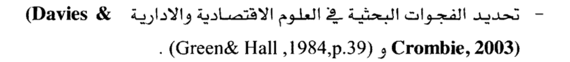
- السيد عبدالدايم، 2000: تطبيق لإجراءات إحصائية لتجميع النتائج الإمبريقية من الدراسات الفردية ، بهدف تكامل تلك النتائج وتوليفها وفهمها ، ويمكن تطبيق ذلك في مجالات عديدة داخل العلوم الاجتماعية والسلوكية والطبية الحيوية.

لذا يمكن الاستنتاج أن التحليل البعدي هو منهج وصفي تحليلي يهدف إلى استخلاص النتائج الكامنة وراء عدة نتائج مستمدة من دراسات فردية ذات خصائص محددة. حيث لم يعد التحليل البعدي مجرد تطبيق لمجموعة من الإجراءات الإحصائية ، وإنما يتخطى ذلك بكثير حيث يتم عمل مسح للدراسات المعنية بالظاهرة محل الدراسة، وتفحص الإطار النظري لتلك الدراسات ، وكذلك مشكلة البحث والفروض وإجراءات الدراسة والنتائج ثم وضع المعايير والضوابط لاستخلاص الدراسات التي تخضع نتائجها لإعادة التحليل واتخاذ القرارات المناسبة (عبدالدايم، 2000 ، ص4)

مجالات استعمال التحليل البعدي :

- العلوم النفسية والاجتماعية والتربوية من اجل التوصل الى صدق النظرية والظاهرة المدروسة.
- يستخدم في تقدير التأثير السريري لتدخلات الرعاية الصحية.
- في التأكد من التجارب حيث يمد بتخمين دقيق لتأثير المعالجة ، ويعطي وزنا مستحقا لحجم الدراسات المختلفة المتضمنة في التحليل.
- التوصل الى نماذج نظرية جديدة





- تحديد الفجوات البحثية في العلوم الاقتصادية والادارية (Davies & Crombie, 2003) و (Green& Hall ,1984,p.39) .

مزايا التحليل البعدي وجوانب اهتمامه :

كما يتضح من الاستعراض السابق فإن تحليل التحاليل الإحصائية واستخدامه في العلوم الاجتماعية يحقق عدداً من المزايا والتي يمكن تحديدها فيما يلي:

1. توفير آلية سهلة لتلخيص كم ضخم من الدراسات التجريبية المختلفة: يساعد تحليل التحاليل الإحصائية على تلخيص كم ضخم من الأدبيات والدراسات التجريبية التي تنتجها العلوم الاجتماعية والسلوكية ومهن المساعدة الإنسانية، التي لا يستطيع استعراض الأدبيات التقليدي أحادي النظرة تلخيصها. فتحليل التحاليل الإحصائية مصمم لدمج نتائج الدراسات التجريبية والخطوات والإجراءات المنهجية بطريقة تجعل التعامل معها والسيطرة عليها أمراً سهلاً.
2. توفير صيغة موحدة للدراسات المختلفة: يمكن تحليل التحاليل الإحصائية من تطوير وعمل وبناء صيغة موحدة يمكن بها تحويل بيانات مستقلة من دراسات تجريبية مختلفة إلى طريقة أو نموذج موحد مما يمكن من المقارنة بين تلك الدراسات بسهولة.
3. استعراض الأدبيات والدراسات بطريقة أكثر موضوعية: يعد تحليل التحاليل الإحصائية إضافة محتملة لزيادة الموضوعية في استعراض الأدبيات في الدراسات التجريبية، حيث يوفر معلومات كمية رقمية عن النتائج المختلفة للدراسات التجريبية المتباينة. إذا يساعد تحليل التحاليل الإحصائية في التغلب على الطريقة الأكثر ذاتية في استعراض الأدبيات المتمثل في الطريقة التقليدية أحادية الأفق.

4. زيادة القوة الإحصائية: يمكن تحليل التحاليل الإحصائية من اختبار العلاقات وتحديد الاتجاهات التي لا يمكن اختبارها أو تحديدها بطريقة أخرى ، فالتحليل الإحصائي للبيانات لدراسات تجريبية متعددة يمكن تحلل التحاليل الإحصائية من اكتشاف العوامل، والإجراءات المنهجية التي لها علاقة بالنتائج المختلفة.

5. تحديد الفجوات البحثية في الأدبيات: يمكن تحلل التحاليل الإحصائية من التعرف بدقة على المناطق التي تمثل فجوات بحثية في الأدبيات أو التي تحتاج إلى عمل أبحاث فيها ، وبالتالي يقود إلى اختبار ، وتحديد اتجاهات محددة تخدم أغراض واضحة للأبحاث الجديدة.

6. زيادة جودة ونوعية الدراسات التجريبية المستقبلية: يضيف تحليل التحاليل الإحصائية إلى نوعية وجودة الدراسات التجريبية اللاحقة (المستقبلية) حول موضوع ما ، حيث يتم تعليم معايير الدراسات التجريبية الجيدة، وتوضيح الطرق المنهجية التي تبدو أكثر ملائمة من غيرها أو التي أثبتت نجاحها في الأبحاث السابقة.

7. يمكن من اختبار فروض بحثية غير قابلة للاختبار بالطريقة التقليدية: عدى كون تحليل التحاليل الإحصائية يساعد على الوصول إلى نتائج عامة حول مجموعة من الدراسات التجريبية ، فهو يسمح بدراسة التفاعل بين الدراسات وذلك باختبار فروض بحثية لا يمكن اختبارها بالطريقة التقليدية في استعراض الأدبيات مثل أثر توجهات نظرية مختلفة على النتائج المتحصل عليها.

8. توجيه الباحثين والمنظرين والممارسين ليكونوا أكثر تحديدا: بسبب تركيزه على التكميم (استخدام المنهج الكمي بما فيه من تحديد واستخدام للأرقام) للمتغيرات، يشكل تحلية التحاليل الإحصائية ضغطاً على الباحثين والمنظرين والممارسين المهنيين (الأخصائيين

الاجتماعيين) ليكونوا أكثر تحديداً ووضوحاً وليختبروا نتائجهم (البحثية والتدخلات المهنية) بطريقة نقدية أكثر (Fiske, 1983) و(الدامغ ، 2006 ، ص23) .

خطوات أجراء التحليل البعدي

لإجراء التحليل البعدي هناك مجموعة من الخطوات على وفق نموذج جلاس، وهذه كما جاءت في (فروماوي ، 2003) كالآتي :

1. تحديد مجال التركيز ومعايير الاختيار :

حيث يقوم الباحث بتحديد المجال أو الموضوع الذي سوف يتم اجراء التحليل العدي فيه ومن أمثلة ذلك الدراسات التجريبية التي تناولت تأثير التعليم بمساعدة الكومبيوتر في مادة الرياضيات.

2. جمع الدراسات ذات العلاقة Gathering Relevant Studies :

في ضوء تحديد الموضوع كما في الخطوة السابقة يتم اختيار الدراسات التي تتفق مع هذا الموضوع وذلك من خلال العديد من المصادر مثل :

- ابحاث الدوريات .
- الرسائل العلمية .
- ابحاث المؤتمرات .
- البحوث المنشورة بالكتب التجميعية .

3. مراجعة الدراسات Checking The Studies :

في هذه الخطوة يضع الباحث تعريف اجرائي لمجال التركيز وفي وضوءه يطابق مدى علاقة كل دراسة بمجال الاهتمام .



4. تحديد خصائص الدراسات Coding The Studies :

حيث يتم تحديد المظاهر الرئيسة للدراسة وفقا لبعض ومنها :

- القياسات المستعملة .
- نوع التصميم البحثي للدراسة .
- التعريفات الاجرائية لمتغيرات الدراسة .
- الجودة المنهجية للدراسة المتغيرات التابعة .
- عدد افراد العينة .
- العمر ، والجنس ، والمكان الذي اجريت فيه الدراسة .
- مصدر المعلومات الذي استمدت منه الدراسة .
- سنة النشر .
- المادة التي اجريت فيه الدراسة (الرياضيات ، والهندسة ..الخ) .
- التحليلات الاحصائية المستعملة .
- النتائج .

5. جدولة البيانات وتبويبها Preparing Data base For Analysis :

وهنا يقوم الباحث بجدولة البيانات السابقة ثم يقوم بتبويبها وفقا لتلك المتغيرات ويعين في كل منها متوسط درجات كل من المجموعة التجريبية والضابطة وعدد افراد كل مجموعة وقيمة الانحراف المعياري لدرجات المجموعة الضابطة .

6. حساب أحجام الأثر الفردية Computation of Individual ES :

حيث يتم حساب حجم الأثر لكل دراسة على حده والذي ينتج من قسمة الفرق بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة مقسوما على الانحراف المعياري لدرجات المجموعة الضابطة والذي يتم




أختياره لأنه لا يتأثر بالمعالجة التجريبية .

7. **حساب متوسط حجم الأثر عبر الدراسات** Aggregation of ES within Studies :

يحسب الباحث متوسط الأثر لكل دراسة ثم يتم حساب متوسط حجم الأثر الاجمالي عبر الدراسات من خلال قسمة المجموع على عدد الدراسات .

8. **الحكم على قيمة متوسط حجم الأثر** Juding the Vaiue of ES :

ويتم ذلك من خلال :

أ . تحديد قيمة المساحة المقابلة لقيمة متوسط حجم الاثر باستعمال جدول التوزيع الاعتدالي للدرجات المعيارية .

ب. تحديد التغير في المساحة (0,50) ويلاحظ أن أقصى تغير في المساحة يمكن الحصول عليه هو التغير الحادث من مساحة (0,50) إلى مساحة (1,00) تحت المنحنى الاعتدالي لتوزيع الدرجات المعيارية والمساحة (0,50) هي المقابلة للدرجة المعيارية (صفر) والمساحة (1,00)هي المقابلة لأقصى درجة معيارية وعلى هذا يكون اقصى تغير في المساحة = 0,50 في الاتجاه الموجب ، وبهذا يمكن القول بأنه إذا كانت قيمة التغير في المساحة الناتجة = 0,25 فأكثر (أي 50٪ فأكثر من قيمة أقصى تغير في المساحة وهي تقابل بدرجة معيارية 0,67 تقريبا) . معنى ذلك أن العامل المستقل عامل مؤثر (فروماوي ، 2003،ص 8- 10) .

عيوب التحليل البعدي :

لم يقابل الظهور الاول للتحليل البعدي تركب كبير من المجتمع التربوي والنفسي العالمي ، إذ وجهت له العديد من الانتقادات اللاذعة والتي تهاجم اصلا فكرته ، ومن هذه العيوب :

- إن جمع عدد كبير من الدراسات يؤدي بالضرورة إلى خلط نتائج هذه الدراسات المختلفة الابعاد والمواصفات وأن كانت تدرس نفس المتغير التجريبي المستقل أو تجيب على نفس الاسئلة تماما .
- قبول دراسات رديئة الجودة حيث لا يضع هذا الاسلوب معايير صارمة للحكم على نوعية وجودة الدراسات التي تؤخذ نتائجها بعين الاعتبار .
- تحيز الباحث في اختيار بحوث تؤيد توجه او نتيجة معينة .
- البيانات غير مستقلة حيث يرى المعارضون أن التحليل البعدي يعتمد على مجموعة كبيرة من البيانات والتي فيها تستمد بيانات متعددة من نفس الدراسة مما يجعل هذه البيانات غير مستقلة عن بعضها البعض وبالتالي يقلل من قيمة ثبات النتائج (Glass,1982) .

مثال :

مؤشرات التحليل البعدى Meta-Analysis لبحوث فعالية الذات فى ضوء نظرية باندورا

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أهم مؤشرات التحليل البعدى لبحوث فعالية الذات فى ضوء نظرية باندورا وبعض المتغيرات المؤثرة فيها 0وتشتمل على محوريين رئيسيين ، يهدف المحور الأول إلى : تعريف القارئ العربى فى مجال البحوث التربوية والنفسية بأسلوب التحليل البعدى وعرض لأهم خطواته ، وكذلك المؤشرات الإحصائية التى يعتمد عليها ، وتقويم أسلوب التحليل البعدى كأسلوب بحثى يستهدف تجميع وتوليف نتائج البحوث والدراسات السابقة. ويهدف المحور الثانى إلى تطبيق أسلوب التحليل البعدى على بحوث فعالية الذات فى ضوء نظرية باندورا. وباستخدام مربع إيتا ، وحجم التأثير ، ومعامل التحديد أو مربع معاملات الارتباط والقيمة الحرجة لمعاملات الارتباط ، والتباين المشاهد ، وخطأ العينة ، وكا^2 ، والانحراف المعيارى للبواقى كمؤشرات إحصائية للتحليل البعدى لنتائج بحوث فعالية الذات فى الفترة من (1977 إلى 2004) وقد أسفرت النتائج عن :

1- اتفاق نتائج أسلوب التحليل البعدى مع نتائج الإحصاء الوصفى والاستدلالى فى التحقق من صحة افتراضات نظرية باندورا لفعالية الذات.

2- وجود تأثير إيجابى للبرامج التدريبية والأنشطة المختلفة على فعالية الذات لدى الأفراد .

3- عدم اختلاف نوع تأثير البرامج التدريبية والأنشطة المختلفة باختلاف :

(أ) الاستراتيجية المستخدمة " التغذية الراجعة – التنظيم الذاتى للتعلم – النمذجة "

(ب) مجال الفعالية " الأكاديمية – العامة ".

(جـ) المرحلة التعليمية " الابتدائية – الإعدادية – الثانوية – الجامعية " .

(د) حجم العينة " صغير – متوسط – كبير " .

4- وجود علاقة موجبة دالة إحصائياً بين فعالية الذات والتحصيل الأكاديمى .

5- عدم اختلاف نوع العلاقة بين فعالية الذات والتحصيل الأكاديمى باختلاف :

(أ) مجال الفعالية " الأكاديمية – العامة ".

(ب) المرحلة التعليمية " الابتدائية – الإعدادية – الثانوية – الجامعية" .

(جـ) حجم العينة " صغير – متوسط – كبير " .

المنهج النفسي الوراثي

تعريف طراق البحث في علم النفس الوراثي

يمكن أن نعرف طرائق البحث في علم النفس الوراثي : بأنها مجموعة من الوسائل تستخدم في معرفة ما إذا كان اضطراب ما أو خصائص معينة متأثر

بالعملية الوراثية . إذ يلجئ علماء النفس الوراثي إلى هذه الطرق من أجل الإجابة على أسئلة معينة تتعلق بتفسير سلوك الإنسان . و من الطرق المستخدمة الأكثر شيوعا وهي دراسات الأسرة (شجرة العائلة) ، و دراسات التوائم ، و دراسات التبني . و هذه جمعيا تهدف إلى معرفة ما إذا كانت الجينات تؤثر على ظهور سمة معينة . فضلا عن ذلك يمكن أن نحدد القضايا التي يهتم بها العلماء عبر استخدام طرق البحث هذه بالآتي :

- تساعد طرق البحث الوراثي في تفسير السلوك و التنبؤ به (Ge, X. *et al*. 1996)
- تحديد مدى مساهمة العوامل الوراثية ، والنفسية و الاجتماعية في ظهور السمة ((O'Connor et .al , 1998
- معرفة كيف تؤثر و تعدل العوامل البيئة في الجينات الوراثية (Ge, X. *et al*. 1996)
- معرفة السبب في أن سمتان تكون بينهما خصائص وسمات مشتركة وتتأثران كلاهما بالجينات الوراثية كالقلق و الخوف ، بينما تكون هناك سمتان تشتركان بنفس الخصائص تكون أحدهما متأثر بالجينات الوراثية أكثر من الأخرى (O'Connor et .al , 1998)
- تساعدنا طرق البحث في تحديد أسباب الاضطرابات النفسية ، والعقلية و تصحيح الخلل الجيني قبل ظهوره ((Cadoret et .al , 1983

لذا تقوم طريقة وأسلوب دراسة علم النفس الوراثي عبر مقارنة التشابهات الوراثية بين الأفراد الذين يتقاربون جينيا و ذلك عبر درجة التقارب في السمات الشخصية الناتجة عن تشابه البناء الوراثي مثل التوائم المتماثلة و الأخوية ، و صلة القرابة بين الآباء و الأبناء على نحو علمي ومنظم . كما يحاول علم النفس الوراثي تقدير كيفية تفاوت الجينات الوراثية ذات التأثير المتساوي من قبل قوى خارجية مثل البيئة ((Plomin et . al , 2001 و (Cary , 2003)

و يمكن أن نفصل القول في طرائق وأساليب البحث في علم النفس الوراثي على الشكل الآتي :

أولاً : الدراسات العائلية :

وهي المخطط الذي يعرف تركيب وأصل العلاقات العائلية الوراثية ، وقد استخدمت هذه الطريقة في كل من الطب ، وعلم الوراثة ، وعلم الإنسان ، وعلم الأنساب ، والعمل الاجتماعي ، وعلم النفس 2004 , Goldstone)) ؛ لذا فهي عرض تصويري للعلاقات العائلية في سمة ما ، فيذهب هذا العرض إلى ما وراء النسب في شجرة العائلة التقليدية ليحدد الأنماط الوراثية والنفسية بين أفراد العائلة . ويمكن القول أن أول ظهور لهذه الطريقة كانت في الدراسات السريريه المرضية مثل وراثة الأمراض ، وطب الأمراض العقلية ،وعلم النفس وغيرها. ((Ceko , 2004

و تسمى هذه الطريقة أيضا بـ(شجرة العائلة) و (تاريخ حياة الأسرة)، و تبدأ مع شخص واحد يدعى (المستلفت) و هو أول شخص يلفت النظر إلى وجود سمة معينة تنتشر بين أفراد العائلة ؛ لذا تركز هذه الدراسة على الخاصية الواحدة التي يمتلكها ذلك الشخص ، و تتضمن شجرة عائلة المستلفت الأقرباء من الدرجة الأولى كالآباء و الأشقاء و الأبناء ، كما تتضمن الأقرباء من الدرجة الثانية كالأعمام و الأخوال ، و الأحفاد ، و أبناء الأخ أو بنات الأخت فضلا عن أفراد العائلة الأكثر بعداً Baile & Pillard , 1991)) .

لقد استخدم علماء النفس هذه الطريقة في الكثير من دراسة السمات النفسية التي تنتشر بين أفراد العائلة فالإجرام على سبيل المثال ، أو العدوانية ، أو الذكاء ، أو الفصام وغيرها ، وذلك لأنها تكشف عن الطريقة التي تورث بواسطتها السمات و بشكل مباشر ، لذا تعد هذه الطريقة محدد وراثي أولي في انتشار السمة وراثيا ، كما كونها طريقة مهمة في التعرف على نواحي العجز و المرض لدى مجموعة من الأفراد ضمن العائلة الواحدة ومحيطها ، مما توفر فرصة



التحسين الجيني لهؤلاء الأفراد قبل ظهور و انتقال المرض لأجيالهم (لازاروس ، 1980).

و هناك مجموعة من الوسائل التي يستخدمها علماء نفس الوراثة في تحديد نسبة انتشار السمة أو الاصابة في افراد العائلة و منها :

الاختبارات الشخصية و العقلية .

السجلات المدرسية .

السجلات الإرشادية .

السجلات المدنية (السجلات البيولوجية) .

سجلات المستشفى .

سجلات المؤسسة العقلية .

سجلات المؤسسات الأمنية .

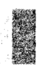
السجلات العسكرية .

سجلات الاطباء .

((NORD , 2010

في حين تختلف خطوات القيام بإجراء دراسة شجرة العائلة باختلاف نوع الدراسة ، إذ تقسم دراسات شجرة العائلة إلى :

- دراسة نفسية مثل معرفة انتشار الذكاء و العدوانية في أفراد أسرة معينة ، و فيها تستعمل الاختبارات و المقاييس و مراجعة السجلات المهنية ، والمرضية لمعرفة درجة انتشار السمة النفسية .
- دراسة وراثية مرضية مثل انتشار الفصام أو التوحد أو أحد أنواع المتلازمات . و فيها تستعمل الخطوات الآتية في معرفة درجة انتشار الإصابة بالمرض و هي :



1. تحديد السمة أو النمط الوراثي المراد دراسته .
2. تحديد التأثير الكبير للعائلة المتضررة جراء السمة المرضية الموروثة في الدراسة .
3. تحديد نسبة الإصابة في العائلة الكبيرة.
4. الحصول على الحمض النووي (سحب الدم) من أفراد الأسرة جميعاً (المتأثرة وغير المتأثرة) .
5. اختبار العلامات الوراثية المرتبطة بأجزاء محددة من الكروموسومات (البحث عن موقع الجين ذو العلاقة مع المرض الموجود في أفراد العائلة المتضررة).
6. تحديد موقع الجين وعزله .
7. تحديد البروتين الذي هو شفرة الجينات .
8. العثور على طريقة لعلاج العجز أو المشكلة الوراثية .
9. توسيع نسبة العلاج لأفراد العائلة الآخرين . (Kyle & City , 2004)

و من الدراسات النفسية الوراثية التي استخدمت هذه الطريقة ما يأتي :

دراسة "جوارد" :

تعد هذه الدراسة من أولى دراسات شجرة العائلة ، و قد بحثت هذه الدراسة شجرة عائلة "كاليك" (Calikak) التي سميت على أثرها هذه الطريقة بـ (شجرة العائلة). أجريت هذه الدراسة على عائلة كان رب الأسرة فيها (مارتن كاليك) وهو جندي في الثورة الأمريكية ، وقد كان يتصف "كاليك" بسلوك أجرامي ، وكان متزوجاً من امرأة متخلفة عقليا في الوقت نفسه. وكان من نتائج هذا الزواج أنجاب (480) خلفاً من أبناء و أحفاد ، كان من ضمنهم (143) من الأغبياء و (291) من الأسوياء على الخط الفاصل بين اعتدال الذكاء ، و التخلف العقلي ، و (46) منهم كانوا معتدلي الذكاء . أما بعد الثورة فقد تزوج

"كاليك" من فتاة عادية و من هذا الزواج انجب (496) خلفا من أبناء و أحفاد وكان جميعهم من معتدلي الذكاء من قضاة ، ومدرسين ، ورجال أعمال ، سوى اثنين كانوا على درجة مرتفعة من الذكاء . (الجبوري ، 1990) .

دراسة "لومانيور و زملائه" :

كشفت الدراسة أن هناك انتشار في اضطراب التوحد بين أفراد عائلة كبيرة تعيش في فرنسا ، و قد استخدمت الدراسة طريقة المقابلة الإكلينيكية و تاريخ العائلة المرضي . وجدت نتائج الدراسة أن أفراد هذه العائلة ينتشر بينهم القصور الوراثي لجين "bp– 2"في "NLGN4" ، مما ينشر إصابة التوحد بين أفراد هذه العائلة(Laumonnier et . al , 2004)

دراسة "دوجال و استبروك" :

أجريت هذه الدراسة على شجرة عائلة (جوك) الإجرامية و قد ذكر الباحثان أن عدد أفراد هذه الاسرة بلغ (1200) فرداً كان منهم (140) مجرما أدين منهم (7) افراد بالقتل ، وأتهم (60) بالسرقة ، و (50) بالدعارة ، مقارنة بدراسة شجرة عائلة (جونثان ادوارز) الذي كان واعظا شهيرا في القرن التاسع عشر ، و لم يكن من بين ذريته مجرما واحداً و قد وصل بعضهم إلى مناصب كبرى كحكام في الولايات المتحدة ، و رؤساء الولايات المتحدة ، و أعضاء في المحاكم العليا ، و كان منهم كتاباً مشهورين ، ووعاظ ، ومدرسين . (سدرلاند ، د . ت) .

دراسة "مكافرين" :

أجريت هذه الدراسة على عائلة ينتشر فيها التخلف و تدعى عائلة "هومني Hominy " ، إذ كانت الأم غبية ، أما الأب فلديه أعاقة جسميا وهو من منخفضي الذكاء ، و قد أنجب هذان الشخصان سبعة أطفال ، كان منهم خمسة أغبياء ، و جميعهم كانوا جانحين (أبو سعد ، 2010) .

دراسة "كزيدين" :

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر الوراثة في انتشار اضطراب التوحد بين (58) عائلة يوجد فيها أفراد مصابين بالتوحد من نوع "اسبيرجر" ، و عند تطبيق معايير تشخيص الجمعية الأمريكية في الطب النفسي ، وجدت الدراسة أن الاضطراب ينتشر بين أفراد العائلة من الدرجة الأولى بنسبة (5 ٪) . (Ghaziuddin / 2005)

و يرى "لازاروس ، 1980" أن رغم أهمية هذه الدراسة في بحث أثر الوراثة في الخصائص النفسية إلا أن نتائجها غير مرضية ؛ لأن هناك مشكلة في أسلوب تاريخ حياة الأسرة تتلخص في عدم الفصل ما بين التأثيرات الوراثية عن البيئة ؛ إلا أنه بالإمكان استعمال تاريخ حياة الاسرة بنجاح من خلال الاستعانة بالتحليلات المرضية والأكثر تقدما ، على نحو دراسة العالم "فولنج" في بحثه الممتاز عن العيوب البيوكيميائية المعرفة باسم حالة (فولفنج) فقد أوضح هذا العالم أن بعض حالات التأخر العقلي تكون مصحوبة بإفراز غير عادي لكميات كبيرة من حامض "Phenylpyruvic الفينيليبريفي" في البول ، إذ اتضح أن هذا العيب موروث من خلال دراسة أنماط الحياة الأسرية للمصابين به ، في حين توصل العالم "جيرفس" الذي أهتم بهذا المرض أيضا ، بأن هذا المرض يخضع إلى نمط معين من الجينات المتنحية التي يرثها الشخص ، التي يمكن معرفتها من خلال تحليل دم المصاب (لازاروس ، 1980) .

و من الانتقادات التي وُجِّهَتْ لهذه الدراسة أنها :

1. لم تستبعد عوامل عديدة كالفقر ، والمستوى المعيشي ، والجهل ، والإصابة بالمخلفات ،والغازات ، والإشعاعات عن تأثير العامل الوراثي .
2. اعتمدت على بحوث ميدانية أُجريت على بعض الأسر من مجموع ملايين الأسر في العالم يختلفون في العادات و التقاليد ، و يتباينون في الزمان و المكان ، و ليس من القواعد العلمية أن نعمم ذلك على ملايين الأسر .

3. لقد أثبتت بعض الدراسات أن بعض الأسر التي تشتهر بالصدق ، والأمانة ، والنبل لديها العديد من الأفراد الذين اتهموا بالسرقة أو الدعارة أو العنف ، و هذا يتناقض مع ما تؤكده دراسات العائلة. (سذرلاند و كريسي ، د . ت) و (حبيب ، 1990) .

ثانيا : دراسات التوائم :

يرى "لازاروس" أن أفضل طريقة لدراسة أثر العوامل الوراثية على ظهور الخصائص النفسية هي طريقة دراسة التوائم المتماثلة ، و ليس عن طريق شجرة العائلة ، إذ يمكن الفصل بين تأثير العامل الوراثي عن العامل البيئي في ظهور الخصائص السلوكية الوراثية ؛ لذا توجه علماء النفس نحو دراسة التوائم المتماثلة(لازاروس ، 1980) .

و تعرف هذه الدراسة بأنها عملية ملاحظة سلوك التوائم عبر الاختبارات و المقاييس التي يطلب منهم الباحثون ملؤها (Baker , 2005) فهي أداة مهمة في شرح ، وتفسير أثر العوامل الوراثية على الاختلافات الشخصية ، عبر عملية المقارنة بين توأمين متماثلين نتجا عن بويضة واحدة مخصبة ، إذ يشترك التوائم المتماثلة بنسبة تشابه مقدارها 100 ٪ في النمط الوراثي . كما يستخدم علماء النفس التوائم الأخوية اللذين هما نتاج بويضتين مختلفتين خصبهما حيوانان منويان ، لذا فإنّ هؤلاء التوائم يشتركان بنسبة تشابة 50 ٪ في النمط الوراثي ، و يرمز للتوائم المتماثلة بالرمز (MZ) وهذا الاختصار أتٍ من كلمة (monozygotic) أحادي البويضة ، في حين يرمز للتوائم الأخوية بالرمز (DZ) وهو مختصر الكلمة الانجليزية (Dizygotic) وتعني ثنائي البويضة (Plomin et . al , 1997) و (Rende et .al , 1990) .

والجدول الآتي يوضح نسبة التوقع الوراثي للاقرباء من الدرجة الأولى والثانية

درجة القرابة	درجة توقع الارتباط الوراثي بينهما
توائم متماثلة تربوا معا	1,00
توائم متماثلة تربوا منفصلين	1,00
توائم أخوية من نفس الجنس تربوا معا	0,50
توائم أخوية مختلفة الجنس تربوا معا	0,50
أخوة وأخوات تربوا معا	0,50
أخوة وأخوات تربوا منفصلين	0,50
أب واحد مع طفل واحد	0,50
الجد مع الطفل	0,25
خال أو عم أو خالة أو عمه مع الطفل	0,25
أبن العم الأول	0,25
أبن العم الثاني	0,026
الأب والابن بالتبني	0,00
أطفال غير أقرباء ربوا معا	0,00
أطفال غير أقرباء ربوا منفصلين	0,00

(فيرنون ، 1988)

وهناك عدة معادلات لاستخراج معامل الارتباط بين التوائم ، وأهمها :

معامل "هولزنجر هـ Holzinger's H " : قام العالم "كارول هولزنجر" بمحاولة مبكرة للوصول إلى تقدير دور الوراثة أو التباين الوراثي على أساس توقع أن يكون المكون الوراثي للتوائم المتماثلة ضعف المكون الوراثي للتوائم الأخوية ، وقد اقترح المعادلة الآتية :

$$\text{هـ} = \frac{\text{ر توائم متماثلة} - \text{ر توائم منفصلة}}{1 - \text{ر توائم منفصلة}} \qquad H = \frac{rMZ - rDZ}{1 - rDZ}$$




إلا أنّ هذا المعامل لم يلقَ قبولا تاما كمعامل إحصائي ، وكان معرضا للنقد من جهة أن التوائم المتماثلة الذين يربون معا في المنزل نفسه قد تكون بيئاتهم متشابهه أكثر من بيئات التوائم الأخوية . نتيجة هذا الانتقاد ظهرت معادلة "مورتون Morton " بوصفها طريقة جيدة لاستخراج معامل الارتباط ، وهذه المعادلة هي :

2 (ر توائم متماثلة – ر توائم منفصلة) و

2 (ر إخوة ربوا معنا – رغير اقرباء برو معنا)

2 (rMZ – rDZ) and 2 (rFST – rURT)

وقد وجدت هذه المعادلة قبولا كبيرا حين طبقت في اختبارات القدرات والشخصية وكذلك الميول على مجموعة من التوائم المتماثلة والأخوية (فرنون ، 1988).

لذا على الأغلب تعد دراسات التوائم مؤشراً جيداً في معرفة التأثير البيولوجي على سمات البشر ، فدراسة التوائم المتماثلة على سبيل المثال تظهر مدى تطابق التوائم ، فإذا كان أحد التوائم له شعر اسود ، فأن التوائم الأخر شعره أسود أيضا . وهذا المفهوم حول الجينات المتماثلة يترتب على الطريقة نفسها و بصورة مثالية نحو الأنماط الظاهرية في سلوك و شخصية التوائم المتماثلة. في حين تشترك التوائم الأخوية بنصف جيناتهم مع بعضهم البعض ، و بذلك فهم ليسوا مثاليين في درجة التأثير الوراثي كما هو عند التوائم المتماثلة (Plomin et . al , 1997) و تختلف الدراسات النفسية الوراثية في دراسة التوائم حيث تتناول قسم من الدراسات التوائم المتماثلة فقط في دراسة السمة ، في حين تقارن الدراسات الأخرى بين التوائم المتماثلة و الأخوية في السمة المراد دراستها (Rende et .al , 1990) وبذلك نجد أن دراسات التوائم تشير إلى :

- مدى نسبة التوافق أو معامل الارتباط بين التوائم المتماثلة ، والذي يشير إلى التأثير الوراثي .



- مدى نسبة الاختلاف بين التوائم ، والذي يشير إلى التأثير البيئي .
- معرفة مدى تباين التوائم في السمات عندما لا تشترك التأثيرات البيئية . (Baker , 2005)

و من أمثلة دراسات التوائم وهي كالأتي :

دراسة (Newmam et . al . 1937) :

تُعدُ هذه الدراسة من أولى التجارب في معرفة أثر الوراثة على ظهور السمات عبر التوائم المتماثلة التي ربيت سويا مقارنة بالتوائم مع التي ربيت بعيدا عن بعض ، وذلك في سمات ثلاثة هي : الطول و الوزن و الذكاء ، و كانت الفروق و التشابهات بين التوائم كالآتي :

رقم الدراسة	السمة	التوائم التي ربيت سويا العدد (50) زوج	التوائم التي ربيت بعيدا العدد (19) زوج
1	الطول	0 , 63	0 , 70
2	الوزن	4 لبرات	9 لبرات
3	الذكاء	5 , 4	8 , 2

(الجبوري ، 1990)

دراسة (Feigngold) :

أجريت هذه الدراسة على توائم متماثلة و أخوية من الراشدين الذين تعلموا النظم الاجتماعية و التربوية ذاتها أو المختلفة فيما بينها ، و من نتائج هذه الدراسة أن البيئة في أفضل أشكالها التدريبية ، والتربوية لم تحسن قدرة الأفراد في اختبارات و مفردات الذكاء ، وكذلك قام الباحث في هذه الدراسة بعملية المقارنة بين التوائم المتماثلة و الأخوية عبر عدد من القدرات العقلية ، و من نتائجها كان معدل الفرق بين كلا نوعي التوأمين كالآتي :

القدرة	معدل الفرق بين التوائم المتماثلة و عددهم 46 زوج	معدل الفرق بين التوائم المتماثلة و عددهم 31 زوج
المفردات اللغوية	2	4 , 5
الذاكرة	1 , 2	2
الرموز الحسابية	4 , 4	9 , 5
تداعي الأفكار	2 , 5	3 , 8

(الجبوري ، 1990)

دراسة (Lang) :

من أهم الدراسات المشهورة كانت هذه الدراسة ، حيث قام "لانج" بدراسة ثلاثين زوجاً من التوائم المتماثلة و الأخوية ، و كان عدد هذه التوائم المتماثلة 13 زوجاً ، في حين بلغ عدد التوائم الأخوية 17 زوجاً ، و كان في كل زوج ممّا سبق من التوائم أخاً مجرماً . و لقد أظهرت نتائج الدراسة أن 77 ٪ من أزواج التوائم المتماثلة كلاهما كانا مجرمين ، في حين كانت نسبة أزواج التوائم الأخوية المجرمة تشكل نسبة 12 ٪ فقط ، وبذلك يبلغ حجم تشابه التوائم المتماثلة في الإجرام 4 , 6 أمثال حجم تشابه التوائم الأخوية (سذرلاند و كريسي ، د . ت) .

دراسة (أيزنك) :

أجريت هذه الدراسة عام 1956 على يد العالم "أيزنك" ، وقد كان هدفها معرفة تقديرات معاملات الارتباط بين التوائم الأخوية و المتماثلة عبر مجموعة من السمات كالذكاء ، والانطواء ، والانبساطية ، والارتكاسية اللاارادية ، و كانت النتائج التي توصلت اليها الدراسة كالآتي :

السمة	درجة التوافق بين التوائم المتماثلة	درجة التوافق بين التوائم الأخوية
الذكاء	0 , 85	0 , 38
الانبساط	0 , 50	0 , 33
الارتكاسية اللاارادية	0 , 93	0,72

(الجبوري ، 1990)

دراسة (ارفنج و جتسمان) :

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر الوراثة على مجموعة من سمات الشخصية (السيطرة – الاجتماعية – تقبل الذات) ، و ذلك ما طُبق على عينة من التوائم المتماثلة و الأخوية من الذكور و الإناث ، و قد بلغ عدد التوائم المتماثلة(79)زوجا ، وأمّا التوائم الأخوية فقد كان(68)زوجا . و من خلال استخدام مقياس(كالفورنيا النفسي(، أظهرت نتائج الدراسة ما يأتي :

السمة	معامل الارتباط بين التوائم الأخوية	معامل الارتباط بين التوائم المتماثلة	معدل قابلية التوريث للسمة
السيطرة	31 , 342	80 , 706	0 ,46
الاجتماعية	46 ,082	90 ,838	0,49
تقبل الذات	53 ,848	99 ,787	0 ,56

(Gottesman , 1996)

و بذلك نستنتج أن دراسات التوائم كالآتي :

1. تمارس الوراثة دوراً مهماً في تحديد بعض السمات الشخصية و العقلية .
2. إن التوائم المتماثلة أكثر تشابها من التوائم الأخوية ، و الأخيرة أكثر تشابها من الأخوة العاديين .
3. إن دراسة التوائم المتماثلة التي ربيت منفصلة ألقت الضوء على بعض التوائم تربوا منفصلين و بعيدا عن بعض ، فإن التشابه في بعض

السمات كالذكاء يبقى أعلى من التوائم الأخوية التي تربت مع بعضها (أسعد ، 2010) .

و لكن رغم مميزات هذه الدراسة ، إلا أنها لا تخلوا من العيوب التي تندرج كالآتي :

- إن تمثيل التوائم من نسبة السكان في المجتمع قليل جداً لذا من الصعب الحصول على عينات ملائمة عند أجراء الدراسة .
- إن توأم هذه الدراسات لا يشكلون عينة عشوائية من السكان كما يختلفون في بيئاتهم التطورية ؛ لذا هم ليسوا عينة ممثلة للدراسة . و لا يمكن التعميم من خلالها إلى الأشخاص الآخرين .

تخبرنا دراسات التوائم كيف أن الوراثة تؤثر في السلوك في حين تهمل أثر البيئة (Neale & Maes , 1996) و (Loehlin & Nichols, 1976)

ثالثا : الدراسات الخاصة بأطفال التبني :

تبحث هذه الدراسات عن معامل الارتباط الوراثي بين التوائم المتماثلة الذين تربى كل واحد منهم على حدة ، أي عبر مقارنة هؤلاء التوائم الذي تبنوا في بيوت منفصلة ، إذ إن هذه البيوت تمثل بيئات متباينة . كما إن هذه الطريقة قد تقارن بين الأطفال المتبنين مع أبائهم البيولوجيين الأصليين و أبائهم بالتبني (Cary , 2003) . لذا فإن كان هناك ارتباط كبير بين الأطفال المتبنين و أبائهم البيولوجيين وهذا دليل على تأثير الوراثة في السمة النفسية ، في حين إذا كان الارتباط بين الأطفال المتبنين مع والديهم بالتبني أعلى من الارتباط بين الأطفال المتبنين و آبائهم البيولوجيين فإن ذلك يدل على أن تأثير العوامل البيئية كبير في اكتساب هذه السمة (DeFries & Fulker,1998) و بذلك فالغرض من دراسة التبني هي معرفة الأثر الوراثي في ارتباط الأطفال المتبنين مع والديهم البيولوجيين مقارنة بالأثر البيئي الاجتماعي و الثقافي الذي يظهر عند مقارنة التوائم مع والديهم بالتبني . و من الدراسات التي اعتمدت هذه الدراسات هي :



دراسة (بركس):

وقد أجريت هذه الدراسات في عام 1928 وعلى يد العالم "بركس Barks " في جامعة ستانفورد ، إذ أجريت مقارنة بين الأطفال المتبنين قانونياً مع والديهم البيولوجيين و بالتبني ، وتضمنت الدراسة 212 طفلا متبنى في عمر ثلاثة أشهر ، وجماعة من الأطفال مع أسرهم الحقيقيين مكوّنة من 105 طفلاً يعيشون مع آبائهم الحقيقيين ، وأظهرت نتائج الدراسة أن الارتباط الوراثي كان اكثر عند مقارنة الأطفال مع والديهم الحقيقيين عن المتبنين .

دراسة (ليهي Leahy) :

أجريت هذه الدراسة في جامعة منسوتا في سنة 1935 ، و شملت هذه الدراسة 194 طفلا متبنين بصورة قانونية جرى تبنيهم قبل الشهر السادس من العمر ، وقد كوفئت هذه العينة بمجموعة أخرى من الأطفال الذين يعيشون مع آبائهم الحقيقيين وقد بلغ عددهم 149. فأظهرت نتائج الدراسة أن الارتباط الوراثي كان لصالح الأطفال المتبنين مع آبائهم البيولوجيين .

دراسة (سكوداك و سكيلز Skodak & Skeels) :

أجريت هذه الدراسة سنة 1949 في جامعة "أيوا" ، على عينة من الأطفال الذين أُجري تبنيهم قبل الشهر السادس من العمر. وقد كان الهدف من الدراسة هو معرفة أثر الوراثة على الذكاء ، و ذلك من خلال مقارنة الأطفال المتبنين مع والديهم البيولوجيين و الوالدين بالتبني ، و قد قام الباحثان بتطبيق اختبار الذكاء على عينتين من الأطفال المتبنين الأولى في جامعة "ستانفورد" و بلغت 214، و الثانية في جامعة "مينسوتا" و بلغت 194 . ومن خلال تطبيق الاختبار أظهرت نتائج الدراسة ما يأتي :

رقم الدراسة	معرفة العلاقة الارتباطية بين الأطفال و والديهم بالتبني	معرفة العلاقة الارتباطية بين الأطفال و والديهم البيولوجيين
أولا . حاصل ذكاء الأم		
1 . ستانفورد	0 , 19	0 , 46
2 . مينسوتا	0 , 24	0, 51
ثانيا . حاصل ذكاء الأب		
1 . ستانفورد	0 , 07	0 , 45
2 . مينسوتا	0 , 19	0, 51
ثالثا . المستوى الثقافي		
أ . ستانفورد	0 , 25	0 , 41
ب . مينسوتا	0 , 26	0, 41

وبذلك يوجد تشابه كبير بين الأطفال المتبنين مع والديهم البيولوجيين دون والديهم بالتبني (الجبوري ، 1990) .

دراسة (كادوريت)

هدفت الدراسة إلى معرفة معامل الارتباط الوراثي في اضطراب الاكتئاب العصابي بين الأطفال المتبنين و الآباء البيولوجيين ، وقد شملت هذه الدراسة (83) طفلا متبنى بصورة قانونية ، و قد كوفئت هذه العينة بمجموعة أخرى من الأطفال الذين يعيشون مع آبائهم الحقيقيين و بلغ عددهم (43) طفلا . و أظهرت نتائج الدراسة أن الارتباط الوراثي كان لصالح الأطفال المتبنين مع أبائهم البيولوجيين بمعدل 67 ٪ (Cadoret , 1978).



دراسة (ويندر و آخرون)

هدفت الدراسة إلى معرفة معامل الارتباط الوراثي في الاضطرابات الانفعالي و منها الاكتئاب العصابي و اضطراب ثنائي القطب و الاضطراب الوجداني الرئيسي ، و أثر رد الفعل و ذلك بين الأطفال المتبنين و الآباء البيولوجيين ، و شملت هذه الدراسة 180 طفلا متبنين بصورة قانونية ، و قد كوفئت هذه العينة بمجموعة أخرى من الأطفال الذين يعيشون مع آبائهم الحقيقيين و بلغ عددهم 387 طفلا . و أظهرت نتائج الدراسة أن الارتباط الوراثي كان لصالح مقارنة الأطفال المتبنين مع أبائهم البيولوجيين بنسبة 1 , 2 ٪ في حين بلغت نسبة ارتباط الأطفال المتبنين مع والديهم بالتبني 6 , 0 ٪ (Wender et al., 1986) .

دراسة (رينر)

هدفت الدراسة إلى معرفة معامل الارتباط الوراثي في اضطراب ثنائي القطب بين الأطفال المتبنين و الآباء البيولوجيين. و أظهرت نتائج الدراسة أن الارتباط الوراثي كان لصالح الأطفال المتبنين مع أبائهم البيولوجيين بنسبة 7 ٪ في حين بلغت نسبة ارتباط الأطفال المتبنين مع والديهم بالتبني 8 , 1 ٪ (MENDLEWICZ & Rainer , 1977) .

و من مميزات هذه الدراسة أن أفراد التبني يتعرضون إلى بيئة مختلفة بعيدا عن آبائهم البيولوجيين مما يجعل الأمر أكثر سهولة على الباحثين في دراسة و فصل التأثيرات الوراثية و البيئية ، في حين تظهر عيوب هذه الدراسة بصعوبة الحصول على معلومات خاصة عن الأفراد المتبنين أو الحصول على آبائهم البيولوجيين . وقد تظهر مشكلات في حال أن التقى الآباء البيولوجيين بأبنائهم المتبنين و آبائهم بالتبني بعد سنواتٍ عدة. فضلا عن صغر حجم العينة للإفراد المتبنين الذين يجدهم الباحث مما يجعل من الصعب تعميم نتائج الدراسة إلى المجتمع الكبير (HEFCE, 2008) .

رابعا : الدراسات المختلطة

تجمع مثل هذه الدراسات كل من العائلة ، والتوائم ، وأطفال التبني اعتماداً على أنواع معينة من البحوث ، لذا تجتمع لدى الباحث بيانات الدراسات المذكورة لمعرفة أثر الوراثة في ظهور سمة ما. و تفيد الدراسة المختلطة في معرفة مدى مساهمة كل من الوراثة و البيئة ، و الفرق بين كلاهما ؛ و بذلك فأن البيانات المشتركة الناتجة عن هذه الدراسات هي عبارة عن دمج الدراسات في نموذج واحد للتوصل إلى تفسير ، ومعرفة جيدة حول تباين كلا العاملين (الوراثة و البيئة) على السمة المدروسة . وتستعمل هذه الدراسة في الأمراض النفسية و العقلية كالفصام و إدمان الكحول و التوحد و غيرها (Baker , 2005) .

خامسا : دراسة DAN :

يعد هذا النوع من الدراسات الحديثة مكملا للمنهج الكلاسيكي القديم المتمثل بالسابق ، ويستند هذا البحث على استخدام القدرات الحاسوبية العظيمة التي ظهرت في السنوات الأخيرة . و تبحث هذه الدراسة عن موقع الجينات المصابة في تسلسل الحمض النووي (DNA) الذي له موقع خاص و معروف به ؛ لذا تحدد هذه الطريقة موقع الجين الوراثي المسئول عن سمة معينة ورثناها من آبائنا و أسلافنا ، و كثيراً ما تستخدم في تحديد الجينات المسؤولة عن الأمراض الجسمية و النفسية (Toma et . al , 2002) .

سادسا : الدراسات الجمعية :

وهي طريقة وأسلوب بحث تركز على معرفة الجين الوراثي المسؤول عن وراثة السمة البيولوجية و النفسية من خلال عزل أحد الجينات و ترشيح جينا أخرى ، و ذلك عبر دراسات تجريبية تقوم بتثبيت جينات معينة لدى مجموعة من الأفراد ، و ترشيح أحداها ، ثم مقارنة النتائج مع مجموعة أخرى ضابطة . أن هدف الدراسات الجمعية اختبار ما إذا كان موقع احد الصبغيات الوراثية

واختلافها مرتبط إحصائيا مع سمات معينة ، و تفيد هذه الدراسات في تحديد الجينات التي تساهم في عمليات حيوية معينة تظهر تأثير الجينات على السمة النفسية ، و في الأونة الأخيرة استعملت هذه الدراسة بكثرة وقد أفاد منها الباحثون كثيراً في معرفة أسباب الكثير من الأمراض مثل باركنسون ، و متلازمة ساندروم ، و سلوك التدخين ، و أمراض الشقيقة (Bird et . al , 2001).



طريقة تحليل النظم

مقدمة

تواجه اليوم المؤسسات والهيئات التعليمية والإدارية والحكومية الأخرى موجه كبيرة من الصراع المعلوماتي والتكنولوجي المتسارع ، وذلك بسبب ما يشهده نظام المعلومات في عصرنا الحاضر والمتطور من تضخم في الافكار والرؤى فضلا عن حدة المنافسة وضرورة انفتاح المؤسسة الى السوق والعالم . (شريف ، 2010 ، ص 2) .

لذا أثارت مواضيع ومفاهيم تحليل النظم اهتماما كبيرا من قبل الاوساط العلمية والاكاديمية ، وكذلك بالنسبة لرجال الأعمال ، فنجد أن الغرض من توظيف نظم المعلومات هو زيادة انتاج المؤسسة وثرواتها الفكرية والاقتصادية وارباحها المالية ، وهذا سينعكس ايجابيا على مختلف نواحي الحياة في المجتمع (الغالبي والعامري ، 2009، ص1) .

إننا في عصر التغيرات السريعة ، والاضطرابات البيئية ، والصراع الشديد ، واشباع الحاجات وتحقيق المصالح ؛ لذا لا بد من اتخاذ وتبني وسيلة أو أداة تعمل على توفير معلومات كافية ورشيدة وواقعية حتى تحقق المنظمة أهدافها وغاياتها الرئيسة ، أخذين بنظر الاعتبار اصحاب المصالح من طلبة أو زبائن أو مشتركين أو أصحاب أسهم .. وغيرها .

وبذلك نستنتج إن نظم المعلومات أجراء وقائي وأحترازي للمؤسسة ولذوي اصحاب المصالح من دونه تتعرض المنظمة لتدهور تعليمها أو خسارة انتاجها ، ومن ثم فشل المؤسسة وحلها . ومن هنا تظهر قيمة نظم المعلومات في أنها تحاول ربط وحدات المؤسسة في كل واحد ، وتزويد هذه الوحدات بمعلومات وبيانات واستراتيجيات فعالة أو بمنبهات منذرة في حال ما أذا وقعت المؤسسة في أزمة مالية أو ادراية أو معلوماتية . فنظم المعلومات أداة إخبارية تقيميه تكشف مواطن الخلل

وتضاعف مواقع القوة وتحافظ على كيان ونظام المؤسسة من الانهيار ، فضلا عن ذلك إن من خلال نظام المعلومات وضع اجراءات بديلة لتحقيق أهداف المؤسسة أو حل مشكلاتها إذا ما نفعت أحد السبل لعلاجها .

لذا تزودنا نظم المعلومات بتوقع ما سيحدث للنظام بعد فترة من الزمن إذا لم يعالج الازمة أو في ظل توقع الخطر أو الحدث الذي يعصف بالمؤسسة ، وهي بهذا أحد أشكال الضبط والمراقبة في النظام . وهو ما يؤكده (الزوبعي والغنام ، 1981) في أن نظم المعلومات يضع النظام التعليمي والإداري أو جزء منه تحت مجهر الزمن ، ليكشف العوامل المحركة أو المسببة له ، والظروف التي تحكم تطوره أو ضعفه (الزوربعي ، 1981، ص 148) .

ما هي النظم ؟

جاءت النظم من مفهوم (النظام) وتعني تجمع عناصر او وحدات في شكل واحد ، أو كل واحد ، أو أنه مجموعة حوادث بينها تبادل داخلي كبير وصلات وثيقة ، أو مركب من العناصر بينها علاقات متبادلة ، أو مجموعة من الأشياء بينها علاقات (طباجة ، 2007، ص 364) .

على سبيل المثال : يبدو التعليم نظاما اصغر داخل نظام أكبر هو النظام المجتمعي ، فمن خلال نظام التعليم على المستوى الوطني فأنه يتكون من وحدات وعناصر هي :

- التعليم الابتدائي .
- التعليم المتوسط .
- التعليم الثانوي .
- التعليم المهني و أعداد المعلمين .
- التعليم العالي (الزوبعي والغنام ، 1981، ص 159)

وبدوره يتكون النظام التعليمي الابتدائي من وحدات ، هي :

- المدير .
- المعاونون .
- المنهج .
- الطلبة .
- البيئة المدرسية .

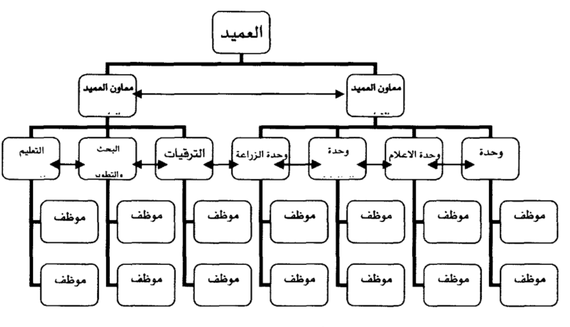
كذلك الحال في النظام الإداري ، فهو يتكون من وحدات ، هي :

- مدير الدائرة .
- نائب المدير .
- رؤساء الوحدات الإدارية (الافراد ، القانونية ، الاعلام ، الزراعة .. وغيرها)
- الموظفين .

وبذلك تتفق وتجمع كلمة النظام مجموعة العناصر المتفاعلة التي تكون كلاً واحداً له وظائف معينة ، وفي الوقت نفسه أن بين هذه الوحدات تبادل داخلي كبير أو صلات وثيقة ، على سبيل المثال هناك تبادل بين وحدات النظام التعليمي في المدرسة ، فالمدير يرئس المعلمين ، والمعلمين يدرسون ويشرفون على التلاميذ ، وإن التلاميذ يتاثرون بالمدير والمعلمين ويؤثرون فيهم داخل الصف وساحة المدرسة .

إننا لو دققنا النظر في الأمثلة السابق لوجدنا شيء مهم أخر ، وهو أن كل نظام يمثل نظاما فرعيا أكبر منه واشمل ، فكل نظام فرعي يتشكل من أنظمة فرعية أخرى ، وكل جزء أو عنصر من النظام يمكن أن يشكل هو ايضا نظاما فرعيا ، وهكذا ، فالعلاقات بين النظام علاقة هرمية (ملحم ، 2007، ص 439) .

على سبيل مثال الإدارة يتكون النظام الجامعي من عدة وحدات كبرى وفرعية ، فهناك رئيس الجامعة ، والمعاون العلمي والإدراي ، والعمداء ، ورؤساء الوحدات . كذلك في الكلية هناك عميد ، ونائي العميد الإداري الذي يترأس رؤساء الوحدات الإدارية ، ومن ثم أن رؤساء الوحدات يترأسون الموظفين ، والشكل الآتي يوضح النظام الجامعي في الكليات :

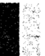


إن من خلال ما سبق يمكن أن نستنتج أن النظام :

1 . كيان خاص وله حدوده التي تميزه عن البيئة التي يعيش فيها ، وأن كل عناصر وأجزاء النظام تقع داخل هذه الحدود ، بينما يسمى كل ما هو خارج ببيئة النظام .

2 . إن بيئة النظام هي كل مايؤثر على هذا النظام ويتأثر به ، فرئيس الوحده يؤثر على الموظفين وبالعكس (عبيدات وأخران ، 2007، ص261) .

3 . إن عناصر النظام مترابطة ومتكاملة وتقوم بوظائفها من خلال الترابط والتكامل ، فكل عنصر من العناصر يؤدي وظيفة ما ، على سبيل المثال : مسؤول القانون له وظيفة مراقبة وتطبيق واشراف القوانين

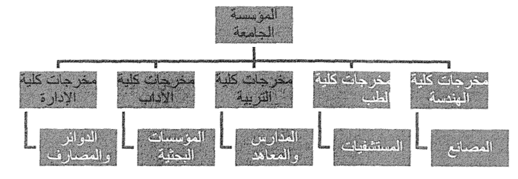


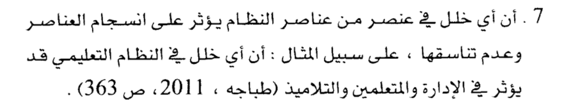
الإدارية في المؤسسة ، ورئيس الاعلام له وظيفة تيسير المور الإدراية للموظفين وللكلية ، وهكذا . إن هذه العناصر لا تؤدي وظيفتها بشكل منفصل عن الأجزاء الأخرى ، على سبيل المثال يحتاج رئيس الاعلام وحدة الافراد والقانوينة من اجل تسهيل ترويج اعلاناته على وفق قوانين الكلية وادراتها .

4 . يستمد النظام ومدخلاته من البيئة ، على سبيل المثال : يستمد النظام التعليمي والاداري في الجامعة مدخلاته من البيئة الجامعية ، والمدخلات مثل طاقة الاساتذة والعاملين ، والمواد المكتبية والحاسوبية ، والمعلومات المتمثلة بالقوانين والكتب والمراجع والأطار القانوني للجامعة وغيرها (ملحم ، 2007، ص 438) .

5 . إن عمل النظام عمل تحويلي ، فالنظام يحول المدخلات الى مخرجات أو يحول الموارد والمواد الأولية إلى مخرجات منظمة على وفق معايير معينة ، على سبيل المثال يحول النظام التعليمي مدخلاته من الطلبة إلى مختصين، ويحول المصنع أو المعمل والمؤسسات التجارية مدخلاته الى أدوات وسلع وفق شروط جودة معينة (عبيدات وأخران ، 2001، ص262) و(ملحم، 2007، ص438) .

6 . للنظام أهداف ووظائف ، فهو مسؤول عن انتاج مخرجات محددة يزود بها المنظمات الأخرى في البيئة ، على سبيل المثال : يزود النظام التعليمي في البيئة الجامعية من مخرجاته للطلبة والتدريسيين المؤسسات الأخرى .





7 . أن أي خلل في عنصر من عناصر النظام يؤثر على انسجام العناصر وعدم تناسقها ، على سبيل المثال : أن أي خلل في النظام التعليمي قد يؤثر في الإدارة والمتعلمين والتلاميذ (طباجه ، 2011، ص 363) .

تاريخ دراسة تحليل النظم

إن مفهوم تحليل نظم لم يكن وليد التقدم العلمي الحديث بمقدار ما كان رد فعل على عصر التخصص وتجزئة المعلومات والمعارف المتباعدة والمنعزلة عن بعضها . وترجع نشأة هذا المفهوم إلى بداية الحياة الإنسانية وقيام علاقة الإنسان مع بيئته وأحساس الإنسان بترابط الأشياء من حوله ، وكذلك يمكن ملاحظة هذا المفهوم في بعض أفكار فلاسفة اليونان وخاصة افلاطون ، ثم في النظرة الشمولية إلى الحياة والمجتمع ، وفي كتابات هيجل وأنصاره ، وفي نظرة الجشتالتيين(1) حيث قالوا : إن الكل أكبر من مجموع الأجزاء وأننا لا نستطيع فهم الأجزاء بمعزل عن الكل (عبيدات وأخران ، 2001، ص262) . ويقصد بهذا النظر إلى أي مشكلة ككل وفي أطار الكل الذي تظهر فيه ، وإن الخلل في نظام معين لا ينشأ من مشكلة في عنصر من عناصر النظام وأنما من عدم أنسجام العناصر وتناسقها ، لذلك فإن معالجة الخلل لا تتم من خلال البحث عن اسباب بمقدار ما تتم من خلال تحليل شامل للنظام من أجل إلقاء الضوء على كل الارتباطات القائمة فيه ، ومن أجل تلاشي أية تناقضات أو عدم أنسجام مع أهداف النظام وعناصره (طباجه ، 2007، ص363) .

---

(1) الجشتالت : مصطلح ألماني مشتق من المدرسة النفسية الجشتالتيه التي تناولت مسألة الأدراك وقوانينه ، فتؤكد هذه المدرسة على الادراك الكلي دون تناول الجزيئيات ويعني أننا عندما نتعامل مع الشيء فأننا نتعامل الشيء كله لا مجرد خصائصه ، وعلى العموم يترجم الجشتالت من الألمانية إلى الشكل أو الصيغة أو البنية . (طباجه ، 2007) مثال : فعندما أشاهد أحمد فأني أدرك أحمد كبناء جسمي كلي ولا أنظر الى جزء محدد منه كرجله أو ذراعه .

وعلى الرغم من هذه التوجهات النظرية التأريخية إلا أن تحليل نظم كاتجاه أو منهج تطبيقي لم يظهر إلا بعد الحرب العالمية الثانية ، وجاء ظهوره أمتداد لما كان يعرف أثناء الحرب بـ (بحث العمليات Operations Research) الذي هدفه توفير معلومات وبحث شامل بين وحدات النظام العسكري من أجل رفع كفاية وفعالية اجراء وتنفيذ بعض العمليات العسكرية أو المتصلة بالعسكرية . إن نظم المعلومات بدأ في المجال العسكري على يد الولايات المتحدة ، ثم أخذ يروج في قطاع الإدارة والاقتصاد والفضاء والاتصال والحاسوب والسياسة والحاسوب والسياسة باعتبار نظم المعلومات اداة مفيدة في التمكين من الوصول إلى قرارات أحكم وأسلم . ومن هنا جاء التفات التعليم إلى نظم المعلومات في أوخر الخمسينات من القرن العشرين ، وأكد هذا الالتفات عوامل منها تزايد الاهتمام باقتصاديات وادارة التعليم والرغبة في تطويره (الزوبعي والغنام ، 1984، ص149) .

فلسفة تحليل نظم

تعد فلسفة ومفاهيم تحليل النظم ضرورة اساسية لمحلل النظم الذي يحرص على تحقيق الكفاية والفاعلية لنظم المؤسسة ، ففلسفة تحليل النظم في جوهرها منهج منطقي يستطيع من خلاله محلل النظم دراسة الموقف والمشكلات التي يواجهها . إن أسلوب تحليل النظم بصورة اساسية فلسفة بنائية شاملة تعمل بطريقة منظمة وفعالة ومثالية مع الانشطة والعمليات داخل أي نظام مما يساعد على دراسة وتحليل المشاكل المعقدة والمواقف المتشابكة والمتداخلة ، لذا يهتم أسلوب نظم المعلومات بدراسة المكونات الفردية للنظام والعلاقات بينها مع التركيز على دورها وسلوكها في النظام ككل ، وليس دورها ككيانات مستقلة . وكذلك إن فاعلية وكفاية هذه المكونات متجمعة كنظام تفوق في الحقيقة مجموع الفاعلية والكفاية الناتجة من كل مكونة على حدة (خشبة ، 1987، ص5) .

ويرى (علم الدين ، 1990) إن فلسفة تحليل النظم تكمن في أنها توفر خبرة ومعلومات وتقارير جديدة من المعرفة لمن يحتاجها وفق أسلوب علمي ومنظم، بحيث تجعل المستفيد قادرا على التنبؤ والتحكم في المشكلات التي قد تواجهه فضلا عن ذلك إن المعلومة التي ستزودها نظم المعلومات ستجعله يقوم بتنفيذ مجموعة كبيرة من الوظائف الهامة التي ستحقق له النجاح ، لذا فإن لفلسفة تحليل النظم جانب فكري ومعرفي يهتم بضبط وتوفير المعلومات باسلوب تكنولوجي – عملي يعمل على تطبيق ومعالجة هذه المعلومات في مكانها الصحيح (علم الدين ، 1990، ص 41) . فضلا عن ذلك تقوم هذه الفلسفة على وضع نظام (تعليمي ، صناعي،زراعي وغيرها) مصغر أو مكبر تحت الدراسة والكشف والاستقصاء ، فتحدد أو تشخص عناصره وملامحه وابعاده ومشكلاته وحقائقه أو بعضا منها على وفق حدود البحث ، ويتخلل هذا كله تحليل بقصد الوصول إلى الاسباب والنتائج والعلاقات (الزوبعي والغنام ، 1981، ص148) . على سبيل المثال لو أردنا تحليل تخلف النظام التعليمي العربي فإن فلسفة هذا التحليل يقوم على النظرة الكلية للنظام التعليمي ككل وفي امتداد وجوده وكيفياته وأسبابه ومن ثم التعرف على نظمه الفرعيه كالنظام التعليمي العراقي ، والنظام التعليمي الأردني ، والنظام التعليمي السوري ، والنظام التعليمي المصري وغيرها ، بعد ذلك سيبحث هذا النظام عن مواطن الخلل المشتركة والمتبادلة والجذور والأسباب المتقاربة تربويا وتاريخيا ليصل إلى تحليل شامل للتخلف التعليمي في الوطن العربي .

وبذلك نستنتج أن فلسفة نظم المعلومات تقوم على :

- معرفة الخلل ونقاط الضعف .
- المعرفة الشاملة بالنظام وبمكوناته والعوامل التي تحكمه .
- تحليل النظام من الكل إلى الجزء ومن ثم دمج الأجزاء مع بعضها لمعرفة واقع الكل .

- أيجاد معنى لعمل النظام واسهاماته وكيفية تطويره .
- الوضوح والاعتماد على لغة البيانات والمعلومات والارقام وفهم مدلولاتها.

مكونات تحليل النظم

تعمل تحليل النظم على وفق سلسلة من العمليات تحكمها مجموعة من المكونات الرئيسة على الصعيدين الداخلي والخارجي للإدارة وعلى كافة مستوياتها، حتى يمكن اتخاذ القرارات الفعالة والمؤقتة لكي يوفر القيام بعملية التخطيط والرقابة والتوجيه داخل أي منظمة ما ، وهذه المكونات هي:

1- المدخلات : تعد المدخلات الأساس في توليد المخرجات المطلوبة من قبل المستفيدين إذ تقتضي الضرورة توفير المدخلات بالمواصفات المطلوبة، ويراعي الأسس السليمة والصحيحة في تحديد هذه المدخلات، فالمادة الأولية الجيدة ينتج عنها سلعة جيدة ، لذا تتمثل مدخلات النظام في القوة الدافعة و الطاقة اللازمة لتشغيل النظام، و هذه المدخلات يحددها الهدف النهائي للنظام . و قد تكون هذه المدخلات ممثلة في مواد أولية، عمالة ، رأس مال ، معلومات ،أو أي شيء يحصل عليه النظام من البيئة المحيطة أو من نظم أخرى .

وهناك مصدرين للحصول على المخرجات :

أ . المصادر الداخلية : وهي البيانات التي تعكس واقع البيئة الداخلية للمنظمة والتي يعمل فيها نظام المعلومات،ويتم الحصول علي هذه البيانات من أنظمة المعلومات الاخرى،وهذه البيانات تكون مخرجات لأنظمة المعلومات الأخرى الموجودة في المنظمة مثل(نظام المعلومات المالية، نظام معلومات الإنتاج والعلميات،ونظام معلومات الأفراد والموارد البشرية..الخ) ،وذلك في إطار علاقة التكامل بين الأنظمة الفرعية .

ب . المصادر الخارجية: هي المصادر التي تقع في البيئة الخارجية المحيطة بالمنظمة، والتي تعكس طبيعة الجهات التي تتفاعل معها المنظمة بوصفها نظام مفتوح والجهات هي(المستهلكون ،المجهزون، المنظمات المنافسة ،المنظمات الحكومية ،المؤسسات المالية، الاتحادات والجمعيات...الخ) . (رضوان ، 2010 ، ص14) .

ويصنف (ملحم ، 2007) المدخلات إلى ثلاثة عناصر هي

أ. مدخلات أساسية : وتمثل المواد والعناصر والمواد اللازمة لقيام النظام بالعمل وأداء وظائفه .

ب . مدخلات إحلالية : وهي الموارد والعناصر التي تعمل فترة من الوقت قبل أن تتلف وتستبدل بغيرها . وتعد المدخلات الإحلالية هامة جدا في تسيير عمل النظام وتسهيل مهمته في تحويل مدخلاته الأساسية إلى مخرجات .

ج . مدخلات بيئية : وتشمل على المؤثرات البيئية الخارجية التي لا تدخل في عمليات النظام كالحرارة والإضاءة والرطوبة والتهوية وغير ذلك ، وهذه المدخلات لا تدخل في عمليات النظام و لا تتحول إلى مخرجات ، ولكنها تؤثر تأثيرا خارجيا قد يسهل أو يعين عمل النظام (ملحم ، 2007، ص442) .

2- عمليات (التشغيل):التشغيل هي العملية التي يتم بواسطتها تحويل المدخلات إلى مخرجات قابلة للاستعمال. و التشغيل بهذا يمثل تفاعل كل العوامل داخل النظام . لذا للحصول على المخرجات المطلوبة يتطلب الأمر القيام بالعمل العلمي والدقيق لعمليات المعالجة التي ينجزها النظام، ويقصد بعمليات المعالجة " الأنشطة والفعاليات التي ينجزها النظام بهدف تحويل المدخلات (البيانات) إلى مخرجات(معلومات) " وتتمثل هذه الأنشطة والفعاليات في نظام المعلومات وهي كما يلي:

أ . تحصيل البيانات:وتتم فيها تجميع البيانات من مصادرها الداخلية والخارجية،واعتماد الموضوعية في التجميع وتجنب العشوائية والارتجالية ولتحقيق ذلك لابد من الإجابة علي عدد من الأسئلة الآتية:

- ❖ ماهي أنواع البيانات المطلوب تجميعها؟.
- ❖ ماهو الهدف من تجميع هذه البيانات؟.
- ❖ ماهي المصادر التي توفر هذه البيانات؟.
- ❖ ماهي الفترة الدورية لتجميع هذه البيانات؟.
- ❖ ماهو أفضل أسلوب يمكن اعتماده في عملية التجميع؟.

ب . التصفية: وهي غربلة مفردات البيانات بهدف استبعاد وعزل مفردات البيانات غير المفيدة ،والتي ليس لها علاقة بالحالة أو الموقف المطلوب، والإبقاء علي ماهو ضروري ومفيد لضمان شمولية المخرجات النهائية للمعلومات ذات العلاقة بالموقف موضوع القرار.

ج . الفهرسة : وتشتمل علي عمليتين هما:

1)◆- **التصنيف** : ويعني تحديد مفردات البيانات وتقسيمها في مجموعات (أصناف) بحيث تقع المفردات ذات الخواص المشتركة في مجموعة واحدة ،بحيث تميز عن المجموعات الاخري.

2)◆- **الترتيب** : ويعني ترميز مفردات البيانات المصنفة من خلال إعطاء رموز معينة مختصرة يدل عليها ويميزها باستخدام الأعداد أو الحروف أو الألوان أو توليف جميعها.

د . إعداد التقارير : بعد العمليات السابقة تتحول البيانات إلي معلومات ويتم عرض هذه المعلومات في صورة تقارير تأخذ صيغاً

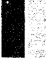
وأشكالا مختلفة(جداول، مخططات، خرائط ، صور، وصف، معادلات....الخ) تتناسب مع حاجات المستفيدين ، وقد تكون هذه التقارير دورية روتينية منتظمة (يومية، أسبوعية ، شهرية..الخ) أو تقارير لحين الطلب أو تقارير استثنائية تعكس الحالات الاستثنائية في المنظمة أو تقارير للتنبؤ واستشراف المستقبل.

هـ. التخزين : تظهر الحاجة إلي تخزين نسخ من التقارير التي تحتوي علي المعلومات في ملفات تسمي(قاعدة المعلومات) وذلك للحاجة إلي هذه المعلومات لاحقاً ، حيث لاتتلف التقارير بعد استعمالها لمرة واحدة وإنما يتم تخزينها لحين استرجاعها في عمليات لاحقة. وقد يتم التخزين لوقت طويل لحين الحاجة لهذه التقارير.

حـ . التحديث : لا تبقي محتويات الملفات من المعلومات المخزنة في نظام قاعدة المعلومات ثابتة ومستقرة علي مر الزمن وإنما تخضع للتغيير باستمرار تبعاً للتغيرات الحاصلة في النشاطات التي تولد البيانات التي تولد معلومات جديدة، ويتم التحديث من خلال إضافة المعلومات الجديدة والتي لم توجد سابقاً وحذف الغير مطلوبة أو تعديل بعض المعلومات.

ط . استرجاع المعلومات : يمكن الاستفادة من المعلومات التي تم تخزينها لاحقاً عند ظهور الحاجة لها من قبل الجهات المستفيدة وذلك من خلال استرجاعها وفق أساليب واليات معينة.

3- المخرجات :هي الناتج النهائي من النظام و تكون هذه المخرجات في صورة منتج ، أو خدمة للمستهلك ، أو معلومات تستخدم في اتخاذ القرارات ، أو تستخدم كبيانات لنظام معلومات أخرى . لذا تتمثل المخرجات في نظام المعلومات بالمعلومات فقط، وهي التي تم معالجتها وأجريت عليها العمليات المعالجة، بحيث أصبحت لها دلالة معينة ،



ويمكن استخلاص معني معين يساعد صانع القرار باستجلاء الأمور وتقييم الموقف، ويجب في مخرجات هذا النظام أن يضمن المعلومات بالمواصفات المطلوبة والتي تلبي حاجات مدراء التسويق، علي نحو يسهم في تعزيز كفاءاتهم وفاعليتهم في صنع القرارات، ونظراً لاتساع حجم النشاط التسويقي وتنوعه الكبير الأمر الذي ينعكس علي تعدد وتنوع حاجات المستفيدين من المعلومات الضرورية لإدارة هذه الأنشطة المختلفة، لذا يجب علي نظام المعلومات توليد معلومات كثيرة ومتعددة ومثل هذه المعلومات نذكر التالي:

- معلومات عن تقييم السياسة السعرية المعتمدة حالياً.
- معلومات عن الأسلوب المعتمد في تسعير المنتوجات الجديدة أو التعديلات التي يتم إجراؤها علي الأسعار .
- معلومات عن آلية توزيع السلع ومتابعة منافذ التوزيع والتقييم والمقترحات لتطوير هذه الآلية.
- معلومات عن كفاءة الوسائل الترويجية المستخدمة ومدي نجاحها ، والوسائل الواجب تبنيها للوصول للأهداف المنشودة.
- معلومات عن متابعة رجال البيع.
- معلومات عن الزبائن الحاليين والمحتملين وسلوك شرائهم.
- معلومات عن تقويم كفاءة الأنشطة عامةً.
- معلومات عن الأنشطة التي يجب تعزيزها أو التي يجب حذفها.
- معلومات عن الأسواق الجديدة التي يمكن الدخول إليها.
- معلومات عن المنتوجات التي يمكن تطويرها وتحسينها وطبيعة التطوير المطلوب إجراؤه.

- معلومات عن طبيعة المنافسة السائدة والإستراتيجية الملائمة لمواجهتها.
- معلومات عن الأسواق العالمية وخاصة تلك المنتوجات المشابهة لمنتوجات المؤسسة، من حيث الجودة والأسعار والوسائل الترويجية...الخ. (رضوان ، 2010 ، ص14) .

4- **التغذية العكسية** : وهي التي يتم من خلالها قياس مخرجات نظام المعلومات وفق المعايير المحددة، وترتكز على المقارنة بين المعلومات التي تم توفيرها فعلياً من قبل النظام وبين المعلومات المستهدفة والمخطط توفيرها ، بهدف تحديد الانحرافات فيما بينها وتشخيص أسبابها وتصحيحها، وتكتسب التغذية العكسية أهمية خاصة في نظام المعلومات لارتباطها بالمخرجات ومهمة صنع القرارات والتي تعد المعيار في قياس فاعلية هذا النظام، وإذا ما أسهمت المعلومات في نجاح المهمة ، عدت مطابقة للمعيار وإذا اختلفت يتم إعادة النظر في مدخلات النظام وعمليات المعالجة.

ويمكن الحكم على مدى تحقق الهدف من خلال مقارنة الهدف بمخرجات النظام :

- فإذا كانت هذه المخرجات مقبولة وتتفق مع هدف النظام كان النظام فعالاً .
- إما إذا كانت الجهود التي بذلت في النظام أكبر من مخرجاته ، فإن النظام يعاني من خلل ما ، وعندئذ لا بد من من أن تتلقى عمليات النظام أو مدخلاته عملية تغذية راجعة تمكنها من تنظيم الجهود وتوجيهها لتحقيق مخرجات أكثر ملائمة (ملحم ، 2007، ص443) .

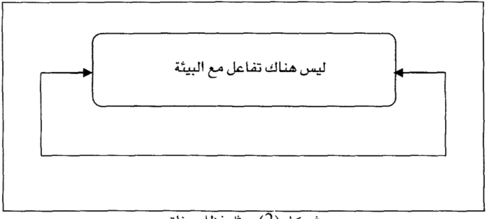
5- الرقابة :وظيفة الرقابة الإيجابية تحقق من خلال عملية الرقابة المانعة و الوقائية و العلاجية ، أي الرقابة السابقة لعملية التنفيذ الفعلي من

خلال عملية المتابعة النهائية على عناصر المخرجات ،و نشير في الأخير إلى انه إذا ترك النظام لممارسة عملياته دون الأخذ بعين الاعتبار البيئة التي يعمل فيها سوف يؤدي إلى عدم استمراره (رضوان ، 2010 ، ص4) .

أنواع الأنظمة

يمكن تصنيف النظم الى الأنواع التالية:

1. **النظم المغلقة** closed system : وتسمى بالمغلقة لأن علاقة النظام مع البيئة محدودة جدا فلا يأخذ منها موارد هامة ولا يزودها بمخرجات هامة أيضا ، فهو نظام معزول عن بيئته ، ويتجاهل تماما ما يدور فيها (طباجة ، 2007 ، ص370) . لذا فالنظم المغلقة هي تلك النظم التي لا تتصل بالبيئة الخارجية و ينحصر عملها فيما يوجد بداخلها فقط، أي ليست لها علاقة أخذ و عطاء مع البيئة الخارجية و هذه النظم وجدت لأغراض الدراسة النظرية فقط ، و يوضح الشكل (2) النظام المغلق .



شكل (2) يمثل نظام مغلق

(السامرائي ، 2008)

وبذلك غالبا ما تشهد هذه الأنظمة الضمور التدريجي والاختفاء (طباجة ، 2007 ، ص371) .

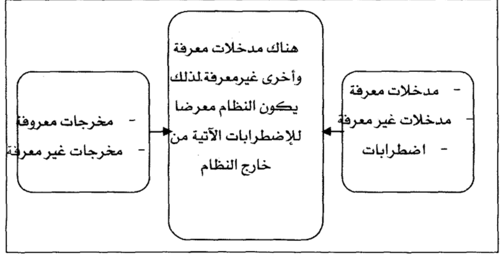
2. **النظم المفتوحة** open system : يقصد بالنظام المفتوح الذي يتميز بعلاقات تبادلية بينه وبين بيئته ، بحيث يستمد موارده الاساسية منها (ملحم ، 2007 ، ص443) أو هي تلك النظم التي تتفاعل مع البيئة الخارجية أي هناك علامة تأثيرية تبادلية بينها و بين البيئة الخارجية ، أي يستقبل هذا النوع من النظم مدخلاته من البيئة المحيطة به ثم يعيدها بعد معالجتها الى هذه البيئة على شكل سلع أو خدمات أو معلومات و تمتاز هذه النظم بانعدام السيطرة الكلية على مدخلاتها و ذلك لغياب عملية الرقابة على المدخلات لذلك تكون المدخلات بعضها معروفة و البعض الآخر غير معروفة، و تكون هذه النظم معرضة دائما للإضطراب و تعيش حالة من عدم التوازن و من الأمثلة على ذلك جهاز الحاسوب المرتبط بالإنترنت، و المصنع الذي لا يقوم بفحص المواد الأولية قبل إجراء العمليات التصنيعية (رايموند ، 2000، ص 37) .

ويرى (ملحم ، 2007) إن النظام المفتوح يتميز بالآتي :

- التأثر والتأثير مع البيئة ، فيأخذ منها المعلومات والموارد الأساسية (المدخلات) وترتبط مخرجاته بالبيئة المحيطة .
- يحافظ على حالة التوازن والاستقرار بالمحافظة على مكوناته وعلى النسب بين هذه المكونات بشكل مستمر .
- مدخلات النظام الفتوح معقد : بالنظر إلى أن هذا النظام يكون في حالة تكييف متواصلة مع البيئة ، بمعنى أن هذا النظام ديناميكي يتفاعل ويتجدد باستمرار .
- نشاط النظام المفتوح متواصل مع بيئته ويحول نشاطه هذا إلى مخرجات تلبي حاجة بيئته .




- والنظام المفتوح أكثر قدرة على الأستمرارية والبقاء وهذا نابع من قدرة النظام على استيراد الطاقة والموارد بشكل متواصل مما يساعد على صموده وبقاءه .
- يتلقى النظام المفتوح تغذية راجعة منظمة ، ويستجيب لهذه التغذية ويعدل من مدخلاته وعملياته في ضوء ما يلقاه من تغذية راجعة .
- أجزاء النظام المفتوح مترابطة ومتكاملة . وبينما تقوم بعض أجزائه بالمحافظة على النظام تقوم أجزاء أخرى بأعمال الصيانة وأجزاء ثالثة بعملية تحويل من صورة إلى أخرى .
- تتشابه النظم المفتوحة عند نشأتها ولكنها تتفاعل مع بيئتها بعد فترة فتتغير وتتمايز عن بعضها بحسب نشاط كل نظام في تفاعله وقدرته على استيراد الموارد والطاقات من البيئة (ملحم ، 2007، ص444) .

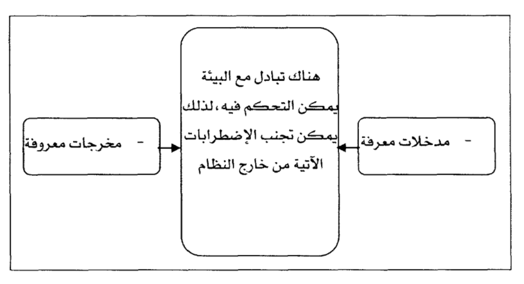


شكل(3)يمثل نظام مفتوح

3. **النظم شبه المغلقة** Semi-enclosed systems تكون مدخلات هذه النظم من البيئة الخارجية محددة و معروفة مسبقا و ذلك لوجود عملية سيطرة و رقابة على المدخلات فتكون مخرجاتها معروفة لذلك تكون هذه النظم أكثر إستقرارا و تعيش حالة من التوازن ، و حتى إذا واجهت

عملية الإضطراب تستطيع الوصول الى حالة التوازن أسرع من النظم المفتوحة و من الأمثلة على ذلك نظام السير (نظام مواعيد إنطلاق حافلات النقل) ، النظم التطبيقية الخاضعة للرقابة ، جهاز الحاسوب الذي وضع فيه نظام للحماية من الفيروسات.

(عياد ، 2009، ص21)



شكل(4) يمثل نظاما نصف مفتوح أو نصف مغلق

خطوات تحليل النظم

هناك خمس خطوات رئيسية ، يتم من خلالها تنفيذ بحث نظم المعلومات وهي كالآتي :

1. **تعريف المشكلة وأهداف البحث**: وهنا يتم تحديد وتعريف المشكلة بشكل دقيق. وتتم المشاركة في تحديد الأهداف، وإن تعريف المشكلة بشكل واضح وسليم يعني حلها بشكل كامل، أي أن الجهة القائمة على البحث بالإحاطة بالمشكلة من جميع جوانبها وكان الاهتمام بالمعلومات الضرورية وترك الغير ضرورية يساهم في حل المشكلة. (الصباح ، 1999، ص56) .



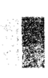



إن البحث مهما اختلفت أساليبه وطرقه لا بد من أن تكون له مشكلة واضحة ومحددة ، والمشكلة في أسلوب نظم المعلومات تتعلق بنظام معين ولذلك يعرف هذا النظام عن طريق تحليله ومعرفة عناصره ومكوناته وبيئته ، والعلاقة بينه وبين الأنظمة الأخرى التي تقيم معها علاقات ، ومعرفة الأنظمة الفرعية التي يشتمل عليها . على سبيل المثال إن مشكلة ما مثل مشكلة أعداد مدرسي كليات المجتمع يمكن أن تتحدد عن طريقه عرض الأسئلة الآتية :

- هل نريد تأهيل جميع المدرسين ؟
- كم عدد التدريسيين ؟
- ما مؤهلاتهم ؟
- ما مدة التدريب اللازمة ؟
- هل يحتاجون فعلا إلى تدريب ؟

إن عبر هذه الأسئلة يمكن أن نحدد المشكلة وجوانبها وأبعادها (عبيدات وأخران ، 2001 ، ص265) .

2.<u>تطوير خطة البحث (تحليل النظام القائم):</u> بمعنى جمع المعلومات والبيانات عن النظام وتصنيفها بشكل جيد يساعد على فحصها في ضوء تحديد أهداف النظام إجرائيا . هذه الخطوة تستلزم الكشف بدقة عن مدخلات النظام والعمليات التي تجري فيه ، وخصائص المخرجات التي تنتج عنه ، وفحص العلاقات القائمه بينه وبين بيئته كمصدر لمدخلاته ، وسوق لمخرجاته ، ووسط مؤثر على عملياته (طباجه، 2007،ص368) . لذا يتم هنا يتم تصميم وتطوير خطة دقيقة وواضحة لجمع المعلومات اللازمة وتعتمد خطة البحث لجمع المعلومات على التالي:



أ) **مصادر البيانات:** حسب خطة البحث تظهر الحاجة للبيانات الثانوية والأولية ، فالبيانات الثانوية تجمع لغرض أخر وهي تكون متوفرة في مكان ما ، أما البيانات الأولية فهي بيانات تجمع لأغراض خاصة أو لأجل مشاريع لبحث خاص.

ب) **قاعدة بيانات:** ويتم فيها جمع منظم للبيانات الشاملة والمتعلقة على سبيل المثال بالزبائن الحاليين أو المتوقعين والممكن الوصول إليهم لأغراض تسويقية مثل بيع سلعة أو خدمة أو إدامة التواصل مع الزبائن.

ج) **مداخل البحث** : البيانات الأولية يمكن جمعها من خلال(الملاحظة ، المجموعات المركزة ، المسوحات ، التجارب) (رضوان ، 2010 ، ص13).

3 . أجراءات البحث : تتمثل إجراءات البحث من خلال تحديد العينة والوحدة التي يجب أخذ البيانات منها ، فيجب على الباحث أن يقوم بتصميم خطة لتحديد عينة البحث والأداة المناسبة ، فضلا عن ذلك يجب أن تتصف هذه الأداة بالصدق والثبات والموضوعية والدقة ويمكن تحديد اجراءات البحث بالآتي :

أ . **وحدة العينة**: هنا تحديد من هم الذين ينبغي أن يشملهم المسح ، أي تحديد المجتمع المستهدف والذي سيتم اختيار العينة منه. فضلا عن تحديد عدد الأفراد الذين ينبغي إجراء المسح عليهم، فمثلاً العينات الكبيرة تعطي نتائج أفضل من العينات الصغيرة، وكذلك لا يمكن اعتبار العينة هي كل المجتمع المستهدف أو أن تمثل العينة نسبة كبيرة من المجتمع لغرض تحقيق نتائج يعتمد عليها. ومن الواجب أن تمثل عينة المجتمع تمثيلاً دقيقاً ، وينبغي أن يتم سحب العينة من المجتمع بطريقة مناسبة (العينة الاحتمالية) .

ب . **أداة البحث:** تعد اداة البحث الوسيلة التي بواسطتها يمكن جمع والحصول على المعلومات والبيانات ومن العينة ، ويتم جمع البيانات من خلال الآتي :

◆ **الاستبيانات** : أداة يستعملها المشتغلون للحصول على حقائق ومعلومات عن الظروف والأساليب القائمة بالفعل من خلال بنود أو أسئلة يسجلون من خلالها خبراتهم وأرائهم (فان دالين ، 1993، ص 431) وتعرف الاستبيانات أيضا بأنها أداة تتكون من مجموعة من الأسئلة الموضوعة من قبل الباحث ليجيب عليها المستهدفين المستجيبين، ولمرونتها تعد الأداة الأكثر استخداماً لجمع البيانات الأولية ، ويجب أن تكون الأسئلة مختارة وواضحة وسهلة الفهم وبعيدة عن الغموض ،والأخذ بعين الاعتبار إمكانات الجهة المستهدفة، حيث أن الطريقة التي يتم فيها طرح السؤال تؤثر في الإجابة ،وعلي الباحثين التمييز بين الأسئلة ذات النهاية المفتوحة وتلك المغلقة وتأثيرها وإجابة المجيب بعبارته الخاصة للأسئلة ذات الإجابة المفتوحة. (رضوان ، 2010، ص13) و(الحسنية ، 1998، ص36) .

• الاسئلة ذات النهاية المفتوحة Question Open : وفيه يعطى السؤال المفتوح الحرية للمستجيب بأن يصوغ الاجابة التي يريدها ، وهو مفيد في الحصول على معلومات تفصيلية ويمتاز بأنه يعطي المستجيب حرية التعبير بشكل تلقائي عن موقفه . ويعاب عليه صعوبة تصنيف الاجابة إلى مجموعات محددة أو فئات بسبب تنوع الاجابات ، ومن الأمثلة على السؤال المفتوح :

- ما رأيك بالخدمات التسويقية التي تقدمها الشركة ؟ .... (النجار وآخران ، 2010 ، ص78) .

• الأسئلة ذات النهاية المغلقة Closed Question : يحتوي هذا الاستبيان على أسئلة مغلقة تحتاج إلى أجوبة محددة ، حيث يطلب من المستجيب ان يضع رمزا على الأجابة التي يوافق عليها . وتمتاز الأسئلة المغلقة بسهولة تصنيف الاجابات ووصفها في قوائم وجداول أحصائية ، وكذلك يسهل الاستعانة بالأجهزة الحاسوبية في التعامل معها ، وتقل فيها إمكانية الوقوع في الخطأ عند التفسير (النجار وآخران ، 2010 ، ص77) .

– ومثال السؤال المغلق

الفقرة	موافق	احيانا	غير موافق
تقدم الشركة فرص ربحية كثيرة			

ومن شروط صياغة أسئلة الاستبيان :

1. أن يكون ذو صلة بمشكلة البحث .
2. إن يكون واضح .
3. إن يكون ذو هدف واحد ولا يحمل أكثر من معنى .
4. إن يكون قابلا للقياس .
5. يكتب بأسلوب سهل وغير مطول (عبد العزيز ، 2010 ، 312)

❖ - **الأجهزة الحاسوبية والميكانيكية** : تستخدم هذه الأجهزة من خلال توفير البينات والمعومات للمستخدم فهذه الاجهزة هامة جدا في حفظ البيانات والمعلومات بصورة دقيقة ومنظمة ، فضلا عن ذلك تعطي صورة واضحة للمستخدم عن البيانات التي يجب أخذها . كما تستطيع هذه الاجهزة بواسطة الذكاء الصناعي أن تكشف عن أخطاء أو معالجة بيانات واجراء التعديلات المناسبة .

ج) **طرق الاتصال** : بعد تحديد خطة العينة، ينبغي على الباحث تقرير كيفية الاتصال بالعينة من اجل التعرف على الموضوع بشكل جيد، ومن طرق الاتصال(البريد ، التلفون ، المقابلات الشخصية، أو عبر الانترنت...الخ) (الصباح ، 1999، ص56) .

د) **جمع البيانات** : تعد هذه المرحلة في البحث التسويقي هي الأكثر تكلفة وفيها يكون الميل للخطأ اعلى في حالة المسوحات ، وهنا يتم مواجهة أربع مشاكل رئيسية وهي:

- ❖ بعض المستهدفين يكونون خارج منازلهم ، وعلية يجب إعادة الاتصال بهم أو استبدالهم بآخرين.
- ❖ مستهدفين آخرين يرفضون التعاون.
- ❖ قد يعطي بعض المستهدفين إجابات محرفة أو مشوهة.
- ❖ القائمون على المقابلة قد يحرفوا أو يشوهوا إجراءات المقابلة (رضوان، 2010، ص14) .

هـ. تصميم النظام : في بعض البحوث يستوجب تصميم نظام جديد ، ويتطلب ذلك :

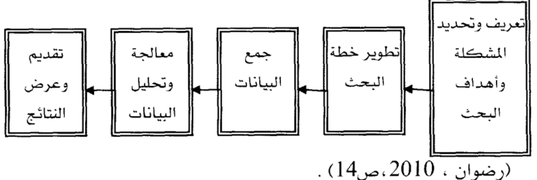
- تحديد أهداف النظام .
- تحديد مواصفات النظام ووحدات النظام ومواطن وحدات العمل .
- تحديد الافراد والاجراءات والبرامج التي ستعمل في النظام .
- وصف المدخلات والمخرجات .
- وصف عمليات المعالجة التي ستتم في النظام ونوع المعالجات.
- جمع البيانات والمعلومات المطلوب جمعها لتكوين قاعدة او نظام معلومات.
- اختبار وتطبيق النظام الجديد .



- تحديد مميزات تطبيق النظام الجديد وعيوبه ومقارنته بالنظام السابق .
- تحسين النظام الجديد (خشبة ، 1987).

4 . تفسير وتحليل المعلومات : وهنا يتم استخلاص المعلومات والبيانات التي جمعها من أفراد العينة ، ومعالجتها عبر معادلات إحصائية ضمن المقاييس الإحصائية المستخدمة. (الحسنية ، 1998، ص36) و**تقدم وتعرض النتائج** وفق جداول يفسر على ضوئها ما توصل إليه البحث من نتائج مهمة ، ويحاول الباحث أن قدم تفسيرات واقعية تنسجم مع الارقام التي وجدها . بعد ذلك يجب على الباحث أن يقدم مجموعة من التوصيات المهمة التي يجب ان تلتزم بها المؤسسة او المستخدم .

الشكل الآتي يوضح إجراءات البحث



(رضوان ، 2010، ص14) .

المعوقات والمشكلات التي تواجه تحليل النظم

1- احتمالات التعارض بين الخصائص الرئيسة للمعلومات (أي الملاءمة والموثوقية). إذ لا يوجد توافق بين ملاءمة المعلومات ودرجة الوثوق بها ، فمثلاً قد ترفض معلومة معينة أو تقبل إذا كانت ملائمة ولكنها غير موثوق بها ، أو أنها موثوق بها ولكنها غير ملائمة.

2- احتمالات التعارض بين الخصائص الفرعية كالتعارض بين التوقيت الملائم والقدرة التنبؤية للمعلومات ، فقد تصل المعلومة في الوقت المناسب؛ ولكنها لا تملك قدرة تنبؤيّة عالية ، كما في حالة أرقام



التكلفة التاريخية.

3- ليست كل المعلومات الملائمة والموثوق بها تعتبر معلومات مفيدة؛ لأنها قد لا تكون ذات أهمية نسبية تذكر. (اختبار مستوى الأهمية) إن البند يعد مفيداً وذا أهمية نسبية إذا أدى حذفه أو الإفصاح عنه بطريقة محرفة إلى التأثير على متخذ القرار.

4- كذلك قد تكون تكلفة الحصول على المعلومات أكبر من العائد المتوقع منها. (اختبار التكلفة/ العائد). فالمعلومات التي لا ترتبط ارتباطا وثيقا بأهداف مستخدمي القوائم المالية لا تعتبر معلومات مهمة، وليس هناك ما يدعو إلى الإفصاح عنها. إن القاعدة العامة فيما يتعلق باختبار محدد التكلفة والعائد هي أن المعلومات يجب عدم إنتاجها وتوزيعها إلا إذا زادت منفعتها عن كلفتها، وإلا فإن الشركة تتكبد خسارة عند الإفصاح عن تلك المعلومة، وذلك بسبب الإفصاح عن معلومات كلفتها تفوق منفعتها.

5- قد تكون المعلومات ملائمة وموثوق بها إلا أنه تواجه مستخدمها صعوبة فهمها، وتحليلها واستخدامها في نموذج القرار الذي يواجهه. على الرغم من أن المعلومات ينبغي أن تكون مفهومة، وصفة الفهم هذه تعكسها خصائص السهولة والوضوح التي تتميز بها المعلومات المنشورة. ولكن هناك عدد كبير من المستخدمين يمتلكون مستويات استيعاب وتعليم مختلفة وكذلك أهداف مختلفة ومتعددة مما يجعل من هذه المهمة صعبة للغاية بالنسبة للمحاسب.

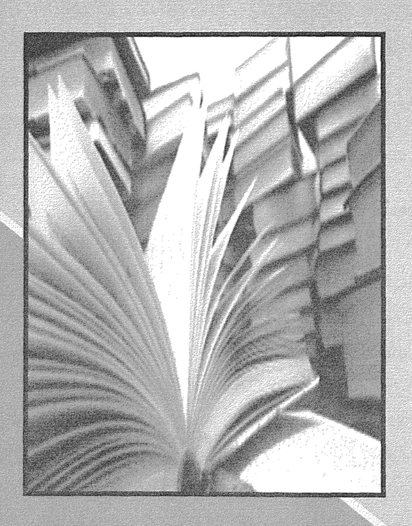
6- بالرغم من أهمية المقارنة في عملية اتخاذ القرار، فإن ما يهتم به مستخدمو المعلومات المحاسبية مقارنة المعلومات الخاصة بشركة معينة مع شركات مشابهة أو منافسة أو مع القطاع الصناعي الذي تنتمي إليه هذه الشركة. إلا أن عملية المقارنة سواء المكانية أو الزمانية

قد لا تكون ذات جدوى عندما لا تلتزم الشركات (أو الشركة) بسياسة التماثل أو الاتساق وعدم تغيير الطرق المحاسبية بمجرد الرغبة في التغيير وعند تغيير تلك الطرق فإنه من الضروري الإفصاح عن هذا التغيير والآثار المترتبة نتيجة هذا التغيير على الوضع المالي ونتيجة النشاط للشركة ذات العلاقة.




الفصل الثامن

منهج البحث التجريبي



8

الفصل الثامن

منهج البحث التجريبي

تعريف البحث التجريبي:

تغير متعمد ومضبوط للشروط المحددة للواقعة أو الظاهرة التي تكون موضوعا للدراسة، وملاحظة ما ينتج عن هذا التغير من آثار في هذا الواقع والظاهرة، أو ملاحظة تتم تحت ظروف مضبوطة لإثبات الفروض ومعرفة العلاقة السببية، ويقصد بالظروف المضبوطة إدخال المتغير التجريبي إلى الواقع وضبط تأثير المتغيرات الأخرى ..وبعبارة أخرى يمكن تعريفه على النحو التالي:

استخدام التجربة في إثبات الفروض، أو إثبات الفروض عن طريق التجريب

.

معنى التجريب:

هو تعديل مقصود للظروف المحددة لحادثة من الحوادث وملاحظة تغيير التغيرات التي تطرا في هذه الحادثة نتيجة لذلك (الزوبعي، 1981 / ص: 87)،ولا يقف البحث التجريبي عند مجرد وصف موقفه او تحديد حالة او التاريخ للحوادث ويتحقق من كيفية حدوث حالة او حوادث معينة ويحدد اسباب حدوثها (فان دالين، 1993، ص 377) وترجع أصول المنهج التجريبي إلى ثلاثة طرق أساسية لإقامة البرهان أو الأدلة وضعها "جون ستوارت مل" في مؤلفه "نسق المنطق."

فالطريقة الأولى : ـهي ما يعرف بطريقة الاتفاق، وتنحصر في المقارنة بين عدد من الظواهر و العوامل التي تكون سببا للظاهرة الماضية، ولابد من ان يقصر نشاطه على ملاحظة ووصف ما هو مجرد ويقوم عامدا بمعالجة عوامل معينة، تحت شروط مضبوطة ضبطا دقيقا أي أن وجود السبب يؤدي إلى وجود النتيجة[1] .

<u>**أما الطريقة الثانية**</u> :فهي طريقة الاختلاف، و هي على العكس من الأولى إذ أنها تنحصر في المقارنة بين حالتين متشابهتين في جميع الحالات ما عدا ظرف واحد بحيث توجد الظاهرة في إحداهما و لا توجد في الأخرى و تعتمد هذه الطريقة على الفكرة القائلة بأن غياب السبب يؤدي إلى غياب النتيجة.

<u>**أما الطريقة الثالثة**</u> :فهي طريقة التغير النسبي، فالظاهرة التي تتغير على نحو ما إذا تغيرت ظاهرة أخرى تعد سببا أو نتيجة لها أو مرتبطة بعلاقة سببية، أي أن النقص أو الزيادة في العلة يرتبط بالنقص أو الزيادة في المعلول، و البحث في هذا المجال يهدف إلى قياس العلاقة الكمية بين **المتغيرين**.

1 . اسس التجربة

يبدا البحث التجريبي من حيث يبدا الحل اي من التعرف على المشكلة والتعليل الدقيق لها وتبرز القضايا المتضمنة في المشكلة وصياغة الفروض واثبات النتائج المترتبة عليها منطقيا ثم يجري اختبار للتحقق مما اذا كانت النتائج المتوقعة في حالة صدق الفروض يمكن ملاحظتها فعلا

خطوات المنهج التجريبي :

و للمنهج <u>التجريبي</u> خطوات يمكن أن نقول بأنها بصفة عامة خطوات البحث العلمي التي تخضع بالدرجة الأولى إلى طبيعة الموضوع وأهداف البحث وهي:

أ -**الملاحظة** : وهي عملية توجيه للحواس والانتباه إلى ظاهرة معينة أو مجموعة من الظواهر رغبة في الكشف عن صفاتها أوخصائصها توصلا إلى كسب معرفة جديدة عن تلك الظاهرة أو تلك الظواهر المراد دراستها.

ب -**الفرضية** : وهي عبارة عن إجابة إحتمالية أو هي تفسير مؤقت للظاهرة.

ج -**التجربة** : وتعني توفير الشروط الإصطناعية الكفيلة بإحداث الظاهرة.

أما خطوات المنهج التجريبي في مجال العلوم الإجتماعية، فترتبط كما سبقت الإشارة بطبيعة الموضوع وأهداف البحث والإمكانيات المتاحة للباحث ومع ذلك يمكن أن نشير إلى أهم هذه الخطوات في مايلي:

أ - التعرف على مشكلة البحث وتحديد معالمها.

ب- صياغة الفروض أو الفرضيات.

ج- وضع تصميم تجريبي يهدف إلى ضبط متغيرات الموضوع وأدوات التجربة كإختيار عينة البحث وتصنيف المبحوثين إلى مجموعة متجانسة أو مجموعتين متكافئتين.

د- إجراء التجربة.

هـ- قياس نتائج التجربة.

و- الوصول إلى النتائج

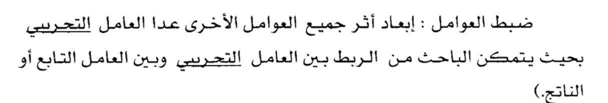
1 . المصطلحات المتعلقة بالعوامل المؤثرة:

تتأثر كل ظاهرة بالعديد من العوامل المؤثرة، وعلى سبيل المثال حوادث السيارات تتأثر حوادث السيارات بعوامل مثل السرعة ومهارة السائق ونوعية الطرق وصلاحية السيارة والأحوال الجوية وكل عامل من هذه العوامل يؤثر بدرجة معينة على الحوادث فلو أردنا معرفة أثر مهارة السائق فإن ذلك يتطلب أن نبعد أثر العوامل الأخرى

العوامل المؤثرة : هي جميع العوامل التي تؤثر على الموقف.

العامل المستقل العامل أو المتغير التجريبي : (هو العامل الذي نريد أن نقيس مدى تأثيره على الموقف)

العامل التابع العامل أو المتغير الناتج : (هو العامل الذي ينتج عن تأثير العامل المستقل.



ضبط العوامل : إبعاد أثر جميع العوامل الأخرى عدا العامل التجريبي بحيث يتمكن الباحث من الربط بين العامل التجريبي وبين العامل التابع أو الناتج.)

2- المصطلحات المتعلقة بمجموعة الدراسة:

المجموعة التجريبية : هي المجموعة التي تتعرض للمتغير التجريبي (المستقل) لمعرفة تأثير هذا المتغير عليها.

المجموعة الضابطة : وهي التي لا تتعرض للمتغير التجريبي، وتكون تحت ظروف عادية، وفائدة هذه المجموعة للباحث أن الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة ناتجة عن

المتغير التجريبي التي تعرضت له المجموعة التجريبية وهي أساس الحكم ومعرفة النتيجة.

ضبط المتغيرات:

يتأثر العامل التابع بعوامل متعددة غير العامل التجريبي ولذلك لا بد من ضبط هذه العوامل وإتاحة المجال للمتغير التجريبي وحده بالتأثير على المتغير التابع، ويتأثر المتغير التابع بخصائص الأفراد الذين تجرى عليهم التجربة لذا يفترض أن يجري الباحث تجربته على[3]

مجموعتين متكافئتين بحيث لا تكون هنالك أية فروق بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية إلا دخول المتغير التجريبي، كما أن المتغير التابع يتأثر بإجراءات التجربة لذا فمن المفروض أن يميل الباحث إلى ضبط هذه الإجراءات بحيث لا تؤدي إلى تأثير سلبي أو إيجابي

على النتيجة، كما أن المتغير التابع يتأثر بالظروف الخارجية مثل درجة الحرارة والتهوية والإضاءة ...الخ ولذلك لا بد من ضبط هذه المتغيرات بغية تحقيق الأهداف التالية:

أ. عزل المتغيرات

فالباحث أحياناً يقوم بدراسة أثر متغير ما على سلوك الإنسان، وهذا السلوك يتأثر أيضاً بمتغيرات وعوامل أخرى، وفي مثل هذه الحالة لا بد من عزل العوامل الأخرى وإبعادها عن التجربة.

ب. تثبيت المتغيرات

إن استخدام المجموعات المتكافئة يعني أن الباحث قام بتثبيت جميع التغيرات المؤثرة، لأن المجموعة التجريبية تماثل المجموعة الضابطة وما يؤثر على إحدى المجموعتين يؤثر على الأخرى، فإذا أضاف الباحث المتغير التجريبي فهذا يميز المجموعة التجريبية فقط.

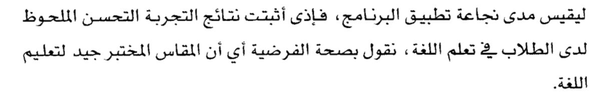
ج. **التحكم في مقدار المتغير** التجريبي

يستخدم الباحث هذا الأسلوب من الضبط عن طريق تقديم كمية أو مقدار معين من المتغير التجريبي، ثم يزيد من هذا المقدار أو ينقص منه لمعرفة أثر الزيادة أو النقص على المتغير التابع

أنواع التجارب:

1- التجربة على مجموعة واحدة: ـ في هذا النوع من التجارب يهدف الباحث إلى اختبار تأثير متغير مستقل (سبب) على متغير تابع (نتيجة).

فعلى سبيل المثال يفترض الباحث أن تطبيق القياس (البرنامج) (أ) يعتبر مقياساً فعالاً في تعلم اللغة لدى الطلاب فيختار عينة) مجموعة تجريبية) من الطلاب متجانسة في كل المتغيرات: - المستوى الدراسي. – السن – .الإقامة. – الظروف الاقتصادية والاجتماعية وغيرها من المتغيرات التي يرى الباحث أنها مؤثرة على النتائج وقبل تطبيق التجربة يقيس الباحث قدراتهم اللغوية، أي يمتحنهم ويضع لهم علامات تقديرية، وبعد إجراء التجربة (تطبيق البرنامج الدراسي) على المجموعة التجريبية لمدة زمنية معينة (3 أشهر مثلا (يمتحن الطلاب



ليقيس مدى نجاعة تطبيق البرنامج، فإذى أثبتت نتائج التجربة التحسن الملحوظ لدى الطلاب في تعلم اللغة، نقول بصحة الفرضية أي أن المقاس المختبر جيد لتعليم اللغة.

2- **التجارب على مجموعتين متكافئتين**: نفترض أننا أردنا أن نختبر مدى نجاعة المقياس (س) المتعلم بتعلم اللغة، وذلك بمقارنته بالمقياس (ص) المتعلق بنفس الموضوع، فنقوم باختيار مجموعتين متكافئتين في كل المتغيرات (المستوى الدراسي – السن - ...) بما في ذلك متغير اللغة، أي أن يكون لهما نفس المستوى في اللغة.

وتسمى المجموعة (س) المجموعة التجريبية: المجموعة التي نريد من خلالها أن نختبر مدى نجاعة مقياس تعلم اللغة أما المجموعة (ب) (المجموعة الضابطة): فنطبق عليها مقياسا آخرا (ص) وذلك لمدة زمنية معينة 3 أشهر مثلا. وبعد هذه المدة نختبر قدرات المجموعتين اللغوية.

فإذا أثبتت نتائج التجربة أن المجموعة التجريبية قد تعلمت اللغة بشكل إيجابي مقارنة بالمجموعة الضابطة، أي أن التجربة أثبتت أن هناك فروقا واضحة بين المجموعتين، أي أن المجموعة التي طبق عليها المقياس (س) قد تعلمت اللغة بشكل أفضل فنقول بصحة الفرضية.

كما يمكن أن تجرى التجارب على أكثر من مجموعتين بما يعطي للباحث فرصا أكثر للمقارنة والدقة في قياس النتائج

التصميم التجريبى

يعد تطبيق المنهج التجريبى تطبيقاً كاملاً من الامور الصعبة جدا في العلوم الاجتماعية ومنها بالطبع علم المكتبات و المعلومات، ولتسهيل هذه الامور وتذليل هذه الصعوبات حاول بعض الباحثين تصميم بعض التجارب والطرق التى تساعد على تحسين استخدام هذه المناهج ومن أهم هذه الطرق هى:




1. التجارب الصناعية والتجارب الطبيعية

لابد لنا اولا من معرفة المقصود بالتجربة الصناعية والطبيعية التجربة الصناعية: هى التجارب التى تتم في ظروف صناعية يتم وضعها من جانب الباحث. التجربة الطبيعية: هى التجارب إلتي تتم في ظروف طبيعية دون ان يحاول الباحث ان يتدخل فيها او ان يصنع لها ظروفا خاصة.

2. تجارب تستخدم فيها مجموعة من الافراد، والتجارب تستخدم فيها أكثر من مجموعة

فى النوع الاول من هذا التجارب يلجأ الباحث إلى مجموعة واحدة من الافراد يقيس اتجاهاتهم بالنسبة لموضوع معين ثم يدخل المتغير التجريبى الذى يرغب في معرفة اثره وبعد ذلك يقيس اتجاه افراد المجموعة للمرة الثانية، فإذا وجد ان هناك فروقاً جوهرية في نتائج القياس في المرتين يفترض انها ترجع إلى المتغير التجريبى.

اما النوع الثانى فيلجأ الباحث إلى استخدام مجموعتين من الافراد يطلق على احدهما (المجموعة التجريبية) ويطلق على الاخرى (المجموعة الضابطة) ويفترض فيهما التكافؤ من حيث المتغيرات المهمة في الدراسة، ثم يدخل المتغير التجريبى الذى يرغب في معرفة اثره على المجموعة الضابطة وبعد انتهاء التجربة تقاس المجموعتان ويعتبر الفرق في النتائج بين المجموعتين راجعاً إلى المتغير التجريبى.

3. تجارب التوزيع العشوائى

تعتمد الطريقتان السابقتان على الافتراض بأننا نعرف كل المتغيرات المهمة في الدراسة وهذا افتراض يصعب التحقق منه ولذلك يلجأ الباحث إلى توزيع الافراد عشوائياً على كل من الجماعتين التجريبية والضابطة اى يتم توزيع الافراد بطريقة تتيح لكل منهم فرصا متكافئة للالتحاق باحدى الجماعتين ثم نقوم بإجراءالتجربة.



أنواع التصميمات التجريبية

1. أسلوب المجموعة الواحدة

يستخدم هذا الأسلوب مجموعة واحدة فقط، تتعّرض لاختبار قبلي لمعرفة حالتها قبل إدخال المتغير التجريبي، ثم نعّرضها للمتغير ونقوم بعد ذلك بإجراء اختبار بعدي، فيكون الفرق في نتائج المجموعة على الاختبارين القبلي والبعدي ناتجاً عن تأثرها بالمتغير التجريبي.

2. أسلوب المجموعات المتكافئة

أي استخدام أكثر من مجموعة، ندخل العامل التجريبي على المجموعة التجريبية ونترك الأخرى في ظروفها الطبيعية، وبذلك يكون الفرق ناتجاً عن تأثر المجموعة التجريبية بالعامل التجريبي، ويشترط أن تكون المجموعات متكافئة تماماً.

3. أسلوب تدوير المجموعات

حين يريد الباحث أن يقارن بين أسلوبين في العمل أو بين تأثير متغيرين مستقلين فإنه يميل إلى استخدام أسلوب تدوير المجموعات، ويقصد بهذا الأسلوب أن يعمل الباحث على إعداد مجموعتين متكافئتين ويعرض الأولى للمتغير التجريبي الأول والثانية للمتغير التجريبي الثاني، وبعد فترة يخضع الأولى للمتغير التجريبي الثاني ويخضع المجموعة الثانية للمتغير التجريبي الأول، ثم يقارن بين أثر المتغير الأول على المجموعتين وأثر المتغير الثاني على المجموعتين كذلك، ويحسب الفرق بين أثر المتغيرين

متى وكيف يطبق المنهج التجريبي:

يتم تطبيقه عندما يكون الهدف من البحث التنبؤ بالمستقبل حول أي تغيير إصلاحي يجب تطبيقه على الظاهرة المدروسة سواء كان تغييراً وقائياً أو تغييراً

علاجياً، وتختلف خطوات تطبيق المنهج التجريبي باختلاف تصميمه، ويمكن تصميم البحث عبر عدة خطوات هي:

1. تحديد مجتمع البحث ومن ثم اختيار عينة منه بشكل عشوائي تتفق في المتغيرات الخارجية المراد ضبطها.
2. اختبار عينة البحث اختباراً قبلياً في موضوع البحث.
3. تقسيم عينة البحث تقسيماً عشوائياً' إلى مجموعتين.
4. اختيار إحدى المجموعات عشوائياً لتكون المجموعة الضابطة والأخرى المجموعة التجريبية.
5. تطبيق المتغير المستقل على المجموعة التجريبية وحجبه عن المجموعة الضابطة.
6. اختبار عينة البحث في موضوع التجربة اختباراً بعدياً.
7. تحليل المعلومات وذلك بمقارنة نتائج الاختبارين قبل وبعد.
8. تفسير المعلومات في ضوء أسئلة البحث أو فروضه.
9. تلخيص البحث وعرض أهم النتائج التي توصل إليها الباحث وما يوصي به من توصيات

مميزات المنهج التجريبي:

1. بواسطة هذا المنهج يمكن الجزم بمعرفة أثر السبب على النتيجة لا عن طريق الاستنتاج كما هو بالبحث السببي المقارن.
2. هو المنهج الوحيد الذي يتم فيه ضبط المتغيرات الخارجية ذات الأثر على المتغير التابع
3. أن تعدد تصميمات هذا المنهج جعله مرنا يمكن تكيفه إلى حد كبير إلى حالات كثيرة ومتنوعة

عيوب المنهج التجريبي

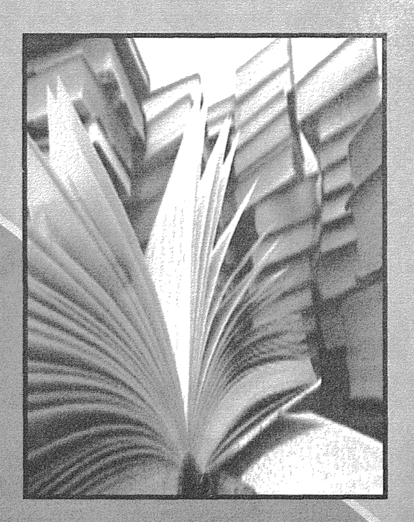
1. يجرى التجريب في العادة على عينة محدودة من الأفراد وبذلك يصعب تعميم نتائج التجربة إلا إذا كانت العينة ممثلة للمجتمع الأصلي تمثيلاً دقيقاً.
2. التجربة لا تزود الباحث بمعلومات جديدة إنما يثبت بواسطتها معلومات معينة ويتأكد من علاقات معينة.
3. دقة النتائج تعتمد على الأدوات التي يستخدمها الباحث
4. كذلك تتأثر دقة النتائج بمقدار دقة ضبط الباحث للعوامل المؤثرة علماً بصعوبة ضبط العوامل المؤثرة خاصة في مجال الدراسات الإنسانية.
5. تتم التجارب في معظمها في ظروف صناعية بعيدة عن الظروف الطبيعية ولا شك أن الأفراد الذين يشعرون بأنهم يخضعون للتجربة قد يميلون إلى تعديل بعض استجاباتهم لهذه التجربة.
6. يواجه استخدام التجريب في دراسة الظواهر الإنسانية صعوبات أخلاقية وفنية وإدارية متعددة.
7. إن شيوع واستخدام أسلوب تحليل النظم وانتشار مفهوم النظرة النظامية وجهت اهتمام الباحثين إلى أن العوامل والمتغيرات لا تؤثر على الظاهرة على انفراد بل تتفاعل هذه العوامل والمتغيرات وتترابط في علاقات شبكية بحيث يصعب عزل أثر عامل معين على انفراد.





الفصل التاسع

منهج البحث الاكلينكي



9

الفصل التاسع

منهج البحث الاكلينكي

منهج البحث الاكلينكي

تشير عبارة " إكلينيكي Clinical"بأن هذا المنهج هو الطريقة التي يستخدمها عالم النفس "بالقرب من سرير المريض" لكن الأمر على النقيض، فليس المنهج الإكلينيكي Clinical Methods كذلك بالضرورة، إن المنهج الإكلينيكي يعتمد على الاختيار والانتقاء ويمارس ذلك فى ميدان علم النفس المرضى بواسطة الأخصائيين النفسيين الإكلينيكيين.

إلا أن الأخصائيين النفسيين يرون كما يقول بول فريس بأنه غالبا أن المنهج الإكلينيكي ينطبق على أنواع السلوك المتكلفة مثلما ينطبق على اضطرابات السلوك، وأنه منهج يصلح لتنمية معارفنا العامة فى علم النفس وليس قاصرا على فئة معينة من الممارسين.

ومع ذلك فأن المنهج الإكلينيكي يتفق مع الممارسة الطبية فى الأيمان بأن الدراسة المتعمقة لأفراد معينين يعترف بفرديتهم ويتم احترامها، وينظر إليهم باعتبارهم "يواجهون موقفا ما وفى حالة تطور هذه الدراسة وحدها هي التي تكفل فهم هؤلاء الأفراد.

وربما فهم الإنسان عن طريقهم، ولكن هذا الاتفاق بين المنهج الإكلينيكي والطبي يعتمد على النسبية التامة، ويكفى أن نشير إلى السياقات المختلفة التي يتناول من خلالها الأخصائيين النفسيين دراسة الحالات الفردية سواء استخدموا عبارة المنهج الإكلينيكي أم لا.

ويمكن تعريف المنهج الاكلينكي بانه : هو ذلك الفرع من فروع علم النفس الذي يتناول بالدراسة والتحليل سلوك الأفراد الذين يختلفون في سلوكهم

اختلافا كبيراً عن غيرهم من الناس، مما يدعو إلى إختبارهم أذا كانوا غير أسوياء أو منحرفين وذلك بقصد مساعدتهم في التغلب على مشكلاتهم وتحقيق تكييف أفضل لهم، والمنهج الإكلينيكي في علم النفس يختلف عن المنهج التجريبي والمناهج الأخرى، لأن المناهج الإكلينيكية هي مناهج موجهة إلى الفرد أى أنها تتجه إلى دراسة الحقائق السلوكية الخاصة بفرد معين وتقيم دوافعه وتوافقه فهو يهدف إلى تشخيص وعلاج من يعانون من مشكلات سلوكية واضطرابات، ويذهبون إلى العيادات النفسية يلتمسون النصح والتوجيه والعلاج، فهذا المنهج يحدد العوامل التى أدت إلى هذه الحالات المرضية ثم يضع خطة للعلاج بناء على درجة هذه العوامل المؤدية إلى المرض، كما أنها تضع طرق الوقاية من هذه الأمراض النفسية، وفى هذا المنهج يقوم الأخصائي النفسي بإجراء وتطبيق اختبارات مختلفة على الفرد مثل اختبارات القدرات الخاصة والذكاء والشخصية، كما يقوم بدراسة حالة الشخص المريض وذلك بجمع بيانات متعلقة بأسرته والتاريخ التطوري للحالة وبداية المرض والاضطراب، كما يقوم الإخصائى النفسي بالمقابلة الشخصية للمريض حتى يحصل على بيانات مختلفة عن حياة الشخص الذي يعانى اضطرابا نفسياً..يعرف كذلك *Clinical Methods* بأنه أحد المناهج الرئيسية فى مجال الدراسات النفسية،ولقد نشأ المنهج الإكلينيكي من الائتلاف بين تيارين هما علم النفس المرضى والقياس النفسي.

ذلك أن المرض حالة يستحيل استحداثها تجريبيا من حيث المبدأ،ومن ثم كانت ضرورة الالتجاء إلى المنهج الإكلينيكي الذي يقوم على أسلوب دراسة الحالة بصورة كلية شاملة لكزنها حالة متفردة فى خصائصها وبنائها الدينامى.

فالطريقة أو المنهج الإكلينيكي يخدم مجال الدراسة للحالات السوية والمرضية بغرض الوصول إلى فهم خصائص الحالة،والتشخيص والتنبؤ والعلاج لها. وهى الدراسة المركزة العميقة لحالة فردية بغرض الوصول إلى مسببات الحالة المرضية،والأعراض التي تعبر عن هذه الحالة،ويتطلب ذلك دراسة الحالة

من الناحية الطولية والعرضية، والطريقة الطولية تتضمن دراسة تاريخ حياة الفرد بكل مشتملاتها ومتغيراتها.

والدراسة العرضية تتضمن فهم أساليب التفاعل التي يمارسها الفرد فى كل مجالات التفاعل مع الواقع الذي يحيا فيه، بهدف الوصول إلى فهم حركة الفرد مع نفسه ومع الواقع ومع أعراضه المرضية. ويستعين الأخصائي النفسي فى الطريقة الإكلينيكية للوصول إلى التشخيص الدينامى لدفاعات ومسببا الحالة بالأساليب القياسية المقننة التي يتبنى تصميمها المنهج التجريبي.

وتهدف الطريقة الإكلينيكية إلى الوصول إلى فهم كامل لتاريخ وملاحظة سلوكه بغرض تعرف الأخصائي النفسي على دلالات تؤدى به إلى قاعدة للتحرك والعمل مع الفرد فهما وتنبؤا وعلاجا، لكي يعيد الفرد بفضل أسلوب العلاج الملائم المقترح إلى الفرد التوافق من جديد مع الواقع فى إطار متقبل ومقبول من هذا الواقع.

وقد استخدم تعبير المنهج الإكلينيكى *Clinical Methods* فى علم النفس لأول مرة عام 1896 على يد ويتمر *Witmer* وهو عالم النفس الأمريكي تلميذ فونت، وخليفة جيمس ماكين كاتل فى جامعة بنسلفانيا، وكان المنهج الإكلينيكى *Clinical Methods* عنده له أهداف عملية منها:.

أ- علاج أنواع القصور والشذوذ العقلي عند أفراد بعينهم، وقد أهتم بصفة خاصة بالأطفال الذين يعانون من مشاكل دراسية غير عادية، وكانت الوسائل الفنية التي استخدمها فى فحوصه قريبة من وسائل كاتل التي سبق لهذا الأخير أن تعلمها لدى فونت، وقد اقترح تحليل الصعوبات التي يعانى منها هؤلاء الأطفال وأسبابها المحتملة مركزا فحوصه على المجال المعرفي.

ب- وبدءا من عام 1909م اتخذ علم النفس الإكلينيكى اتجاها مخالفا فى الولايات المتحدة الأمريكية على يد د.هيلى *W. Healy* وهو طبيب

نفسي تولى إدارة مؤسسة للأحداث الجانحين وكان اتجاهه المنهجي متنوعا بدرجة كبيرة فاستخدم الاختبارات النفسية وقنن بعضها وانفتح على تأثيرات علم النفس الباثولوجي الفرنسي.

إلا أنه تأثر بصفة خاصة بسيجموند فرويد وكان المنهج الإكلينيكي الذي يمارسه يقوم أساسا على دراسة الدوافع والانفعالات وكان منهجا "ديناميا" بالفعل، يتناول الجوانب الطبية للمشاكل الفردية معطيا الأفضلية للأسلوب الطبي النفسي.

وغالبا ما استخدمت الدراسة المتعمقة للحالات الفردية كمنج للبحث فى مجال نمو الذكاء، إلا أن ستانفورد بينيه قد استخدم طريقة أخرى إكلينيكية مع ابنته وهى الملاحظة ولم يطلق عليها اسم المنهج الإكلينيكي، وإنما تكلم عن الملاحظة فحسب.

لكنه جعل هذا المنهج معارضا للمناهج الأخرى التي استخدمها أيضا "والتي كان يفضلها أحيانا" وهى "التجريب والإحصاء، وفى هذا التعارض أبرز السمات المنهجية التي تحدد المنهج الإكلينيكي وأبرزها خاصة فى كتابه الدراسة التجريبية للذكاء عام 1903م.:

(1)- الملاحظة المطولة (فقد لاحظ ابنتيه وهما "تعيشان"وفحصهما بدقة خلال سنوات كثيرة.

(2)- ضرورة الإلمام الكافي بمجموع ظروف حياة الشخص، وضرورة ربط كل استجابة يبديها "بنوعه المزاجي" فى تلك اللحظة، فلكي نفهم تماما معنى الاستجابات يجب أن نعرف الحالة المزاجية التي ظهرت فيها وما إذا كان المفحوص جاد أم لا؟وهل يتخذ موقفا سلبيا أم مدققا أم ناقدا؟.

وقد استخدم بينيه سلسلة من الاختبارات حددت بدقة ظروف المرض، ولكن هذه الاختبارات لم تقنن إحصائيا وإنما استخدمت لكي تكشف

للملاحظ مسار تفكير المفحوص والذي يطلب منه عادة بذل مجهود منظم لتأمل الذات (للاستبطان).

أما جان بياجيه فقد جعل مقدمة كتابه "كيف يبدو العالم للطفل *"LaRepresentation Du Monde ChezL,enfant1926*

لعرض وتبرير المنهج الإكلينيكى الذي استخدمه،والذي استمر بعد ذلك فى صقله وتحديده بمزيد من المواصفات،ولقد استخدمه فريق من الباحثين العاملين معه فى جمع المعلومات.

لقد أقر بياجيه عام 1926 المنهج الإكلينيكي *Clinical Methods* محل منهج الاختبارات والملاحظة الخالصة،وأخذ على الاختبارات أنها لا تقدم سوى تحليل ناقص للنتائج وأنها تتضمن خطر تحريف ذهن الطفل،وهو يرى أن كل سؤال يطرحه المجرب على الطفل يوحى إليه بإجابات معينة والوسيلة الوحيدة لتجنب الأخطاء المنتظمة هي تنويع الأسئلة ومقاومة الإيحاءات بمعنى التخلي عن الاستبيانات الثابتة.

ولكن الملاحظة الخالصة والتي تتمثل فى عدم طرح أي أسئلة،لا تكفل لنا أن نضع فى الاعتبار"التمركز حول الذات"*Ego Centrism*الموجود لدى الطفل والذي يعوق تفسيراته بشكل تلقائي،كما لا يتيح لنا التمييز بين ما هو لعب،وما هو اعتقاد لدى الطفل،ومن هنا كان المنهج الجديد،وهو منهج الفحص الإكلينيكى الذي يستخدمه الأطباء النفسيين الآن.

وهكذا فأن الفحص الإكلينيكي يشارك فى الخبرة، بمعنى أن الأخصائي النفسي الإكلينيكي يطرح على نفسه المشاكل،ويضع الفروض، ويغير أو يعدل من الظروف المؤثرة وفى النهاية يضبط كل فرض من فروضه بطبيعة الاستجابات التي تثيرها المحادثة.

كما أن الفحص الإكلينيكي يشارك أيضا فى الملاحظة المباشرة فالإكلينيكي الماهر هو الذي يدع المريض يوجه الحديث وأن كان هو الموجه فى

حقيقة الأمر، ويضع فى اعتباره الإطار العقلي للمريض بدلا من أن يقع ضحية الأخطاء المنتظمة كما هو الحال مع المجرب الباحث.

ويستطرد بياجيه قائلا: أن جوهر المنهج الإكلينيكي يتمثل على النقيض من ذلك فى تمييز الصحيح من الفاسد ووضع كل استجابة فى سياقها العقلي.

ويحتفظ المنهج الإكلينيكى *Clinical Methods* بجوهر كافة الأساليب المنهجية المتعلقة بفن الاستجواب، بل ويوصف أحيانا بأنه منهج "نقدي" لإصراره على جانب جوهري فى الحوار مع المفحوص إلا وهو التمحيص المنتظم لاستجابات المريض بهدف استخراج البناء المنطقي لطريقته فى التفكير.

وقد استخدم لامبرسييه منهجا سماه (المنهج الإكلينيكى المركز) وهو أسلوب سيكوفيزيقى تنتقى فيه المنبهات وفقا للاستجابات التي يبق للمريض أن عبر عنها، وفى هذا المنهج ينبغي الحظر من "البيانات الإحصائية" والتعليمات "التجريبية المقننة".

وعلى النقيض من ذلك اتجه راى *A. Rey* فى مؤلفه "الفحص الإكلينيكي فى علم النفس عام 1964م، فعلم النفس الإكلينيكى *Testology* عنده هو "علم الاختبارات المنظم وفقا للمشكلة التي يطرحها المريض.

فالاختبارات المقننة هي التي تكفل لنا فى المقام الأول أن نصف بطريقة دقيقة أوجه النقص المختلفة فى السلوك السجل المرضى الدقيق للمريض، والمعلومات التي توحي بها هيئته وتأمله لذاته، واستجابته التلقائية والمستدعاة.

كل ذلك يسمح بوضع فروض حول أسباب هذه النواقص، وانعدام الكفاءة، وهى فروض سيتم ضبطها لأقصى حد ممكن بتطبيق اختبارات جديدة.

وتحتل حاجات الفرد وأنواع الإشباع إلى يبحث عنها ويحصل عليها تحتل مكانة بارزة فى هذا الفحص الإكلينيكى، ولكن تأتى قبلها قدراته على التعلم

ونواقصها واسبابها المحتملة، وتشتمل الأساليب السيكوتكنيكية المستخدمة فى هذا المنهج الاختبارات اللفظية واختبارات الإدراك والذاكرة.

ومن المعروف أن الأهمية المنهجية للفحص المطول والذي يتناول الفرد فى مجموعه، ترجع إلى عهد بعيد فى التقاليد الطبية خاصة فى الطب النفسي، ولقد استخدم جانيه أسلوب دراسة الحالة، وطبقها لسنوات عديدة على عدد من مرضاه تظهر أسمائهم المستعارة كثيرا فى كتبه.

ويتحدد علم النفس الإكلينيكي عند لاجاش فى " كتابه وحدة علم النفس" عام 1949م بموقف منهجي "يحيط بالسلوك من منظور ملائم ويكشف بأقصى درجة ممكنة من الأمانة عن أساليب الفرد فى العيش والوجود والتصرف بوصفه كائنا إنسانيا ملموسا وكاملا، يواجه موقفا معينا، ويبحث عن معنى ذلك السلوك وعن بنائه ونشأته، ويسعى إلى كشف التناقضات التي أدت إليه الخطوات التي تستهدف حل هذه التناقضات.

وقد ظهر التعريف مرة أخرى فى السنة نفسها فى مجلة "تطور الطب النفسي" مع تركيز خاص على وحدة الكائن الحي وضرورة الإلمام باستجاباته فى مجملها، وينطبق هذا المنهج على الشخص السوي والمريض.

مع أن وجود "سيكولوجية سوية" نقية هو أمر وهمي، وطالما أراد المتخصص الإكلينيكي أن يظل فى إطار الواقع فأنه لا يستطيع أن يفحص سوى أفراد يبدون حاجاتهم إلى الفحص بصورة واقعية عندما يجدون أنفسهم فى مواجهة مشكلة ما، ويمكن استخدام هذه الأسس الواقعية كأساس لتعميمات تعتبر علمية "وهذا هو ما كان يصبو إليه ويتمر"،

وينتمى هذا الفحص الدينامى للسلوك واضطراباته من التحليل النفسي بصورة مباشرة، فالأساليب والتكنيكات التحليلية هي وحدها الأكثر تطورا والأكثر وعيا بنفسها، وإذا كان علم النفس الإكلينيكي هو الدراسة المتعمقة للحالات الفردية فأن التحليل النفسي يجب أن يصبح فوق الإكلينيكي .

ولقد كانت العلاقات بين علم النفس الإكلينيكي وعلم النفس التجريبي هو موضوع "كتاب وحدة علم النفس" .

والواقع إنهما يتكاملان ويتلاقيان والتناقض بينهما هو لحظة تم تجاوزها فى تاريخ علم النفس، وقد أبدى بوتونييه الذي كان يقوم بتدريس علم النفس الإكلينيكي بعد ظهور كتاب لاجاش بعشرين عاما، أبدى بضع تحفظا حول هذه النقطة الأخيرة فقال "أن الوقائع لم تقدم تكذيبا حقيقيا لهذه الفكرة منذ عشرين عاما.

ومع ذلك فأن تطور علم النفس قد برهن أنه إذا كان المنهج التجريبي *Experimental Method* والمنهج الإكلينيكي *Clinical Methods* قد ساهما مساهما قيمة فى قدم نظام المعرفة الذي ينتميان إليه، فأن ذلك لم يتحقق عن طريق التلفيق بينهما، وإنما على النقيض من ذلك بتأكيد استقلالهما بل حتى عدم إمكان التوفيق بينهما" فموضوع علم النفس الإكلينيكى هو الفرد المتطور فى مواجهة موقف، أو هو "الإنسان بالقدر الذي يوجد به ويحس بأنه يوجد ككائن فريد له تاريخه الشخصي، ويعيش فى ظل وضع لا يمكن أن يتشابه كلية مع أي موضوع آخر.

وعلم النفس الإكلينيكي لا ينطبق على الإنسان المريض فحسب وانما يوجد شأن أيضا لعالم النفس الإكلينيكي بالأشخاص الذين يعانون من مشاكل أو الذين لديهم شذوذ من نوع أو آخر، ويرى بوتينيه أن مشاكل العلاقة بين علم النفس الإكلينيكي وبين الفلسفة والفنوفمنولجيا والتحليل النفسي ستظل مطروحة دائما.

مسلمات المنهج الإكلينيكي

1. التصور الدينامي للشخصية : بمعنى أن ننظر إليها وإلى المسالك التي تصدر عنها على أنها نتاج الأجهزة المختلفة، أو على الأقل الصراع ما بين

القوى المختلفة، فالدراسة السيكولوجية للشخص ليست في الواقع غير دراسته لصراعاته فكل كائن حي يوجد دائماً في موقف صراع

2. النظر للشخصية بوصفها وحدة كلية حالية فالمنهج الإكلينيكي اليوم ليس للأعراض عنده دلالة أو معنى إلا بالرجوع إلى الوحدة الكلية للشخصية في صلتها بالعالم، والنظرة الإكلينيكية لا تقتصر على قطاع أو قطاعات سلوكية بعينها وإنما تضع موضع الاعتبار كافة الاستجابات التي تصدر عن الشخص من حيث هو كائن عياني مشتبك في موقف ما، ومهمة الإكلينيكي تنحصر في محاولة تحديد مكان هذا السلوك أو هذا العرض ضمن وحدة الشخصية ككل بمعنى أنها تحدد دلالته ووظيفته

3. الشخصية وحدة كلية زمنية : اى استجابة الشخص إزاء موقف إنما تتضح في ضوء تاريخ حياة الشخص واتجاهاته بإزاء المستقبل فالتشخيص يستهدف الإمساك بلحظة من لحظات تطور الكائن البشري .

مبادئ المنهج الإكلينيكي

1. مبدأ التكامل : يعني أقامة وحدة كلية من المعطيات مما يتطلب الكشف عن العامل المشترك، فالمعطيات التي تم جمعها ينبغي أن تتألف أو تنتظم ضمن الشخصية برمتها في وحدتها التاريخية وفي علاقتها الراهنة بالبيئة.

2. مبدأ التقاء الوقائع : فالتأويل الذي ترتد إليه كثير من الوقائع الواردة في الأحلام مثلاً، ينبغي أيضاً أن ترتد إليه كثير من الوقائع المماثلة في المسالك اليومية للشخص وضمن الطرح العلاجي



معايير تحكم إقامة التشخيص للمنهج الإكلينيكي نلخصها فيما ياتي :

أ – معيار وفرة المعلومات : يعني أن درجة اليقين والاحتمال في التشخيص إنما يتوقف على ثراء المعطيات التي جمعتها .

ب- معيار الاقتصاد : يعني أن كثرة التأويلات معقولة وهو الذي يتيح تفسيرا أكبر عدد من الوقائع بأقل عدد من الفروض.

ج- معيار الخصوبة : ومعناه أن التشخيص ليس له قيمة إلا حين يأتي بجديد يستنطق الواقع.

د -معيار الانتظار : بمعنى أن التشخيص لا يبدو أن يكون حكماً مؤقتاً ومن ثم يظلالنفساني في حالة انفتاح عقلي يتيح له أن يعدل تشخيصه في ضوء أي معلومات جديدة .

أساليب المنهج الإكلينيكي

توجد كثير من التقنيات التي تؤهل الأخصائي النفسي للدخول في الميدان والعمل على المستوى النفسي للتطفل بالحالات ومن بين أهم هذه التقنيات نذكر:

1- المقابلة : في حقيقة الأمر المقابلة لا تحوي طرقا مقننة نتعلمها ثم نطبقها ، بل يجب إتباع أسلوب أساسي : وهومعرفة ما أكون و معرفة ماذا أفعل أي(Le Savoir Etre et Le Savoir Faire :) فمعرفة ماذا أفعل تعني اكتساب معارف تدل على حجم معين و معلومات أساسية حول ما أريد دراسته .و معرفة ماذا أفعل هي اكتشاف طريقة معينة يتبعها الفاحص مما يسهل عليه اكتشاف الطرق السليمة و الأدوات الملائمة للفحص الجيد و معرفة ماذا أكون هنا لابد من سؤال جوهري من أنا و كيف يمكن أن أصل إلى جعل العميل يثق فينا و لا يكون هذا إلا بمعرفة الفاحص لحدوده و حدود العميل و حدود العلاقة التي تجمعه مع العميل مع معرفة دقيقة لأبعاد العميل أثناء

العلاقة بعيدا عن معرفة و طرقه في التعامل مع المواقف و كيف يستطيع الإصغاء إلى الآخر و كيف يساعد و ما هي المواقف التي تتطلب التشخيص.

خطوات المنهج الاكلينكي

في عام 1937 م وضع وليامسون ودارلي قائمة من ست خطوات لعملية العلاج الإكلينيكي وهي:

1. التحليل:(Analysis)
2. التركيب:(Synthesis)
3. التشخيص:(Diagnosis)
4. المآل:(Prognosis)
5. الإرشاد ، العلاج:(Counseling)
6. المتابعة: (Follow-up)

1- التحليل:(Analysis)يعد فهم المسترشد لتوافقه في الحاضر والمستقبل هو الهدف الأساسي من التحليل والتحليل يحتوي على مؤثرات منها جمع المعلومات والبيانات عن المسترشد على أن تكون هذه المؤشرات صادقة وعن طريقها يتم تشخيص الاستعدادات والميول والدوافع وهناك وسائل أخرى من خلالها نحصل على معلومات منها:

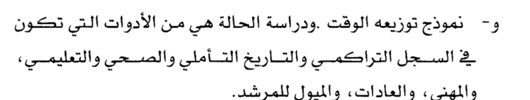
ا- السجلات الجامعة (شاملة)

ب- المقابلة

ج - السيرة الذاتية

د- السجل القصصي.

هـ- الاختبارات النفسية



و- نموذج توزيعه الوقت .ودراسة الحالة هي من الأدوات التي تكون في السجل التراكمي والتاريخ التأملي والصحي والتعليمي، والمهني، والعادات، والميول للمرشد.

وترجع أهمية هذه البيانات إلى تركيزها على تعاون المسترشد فإذا كان لديه اتجاهات للتعاون فإنه يتعاون مع المرشد في جمع المعلومات الصادقة.

2 -التركيب:(Synthesis) يعرف التركيب بأنه تلخيص وتنظيم البيانات الناتجة عن التحليل في صورة تظهر جوانب القوة وجوانب القصور والتوافق وسوء التوافق حسب تعريف وليامسون.

وهنا يتضح لنا أن التركيب يهتم بشكل رئيسي بترتيب وتنظيم البيانات التي تم الحصول عليها في مرحلة التحليل بحيث تصبح أكثر فائدة للخطوة التالية.

3- التشخيص:(Diagnosis) ويعد التشخيص جانباً من جوانب الإرشاد وتأتي مرحلة التشخيص بعد التحليل والتركيب بعد جمع وتركيب البيانات في المراحل السابقة بحيث تستخدمها في التشخيص، ويشتمل التشخيص وتفسير البيانات على ثلاث خطوات رئيسية هي:

أ- الخطوة الأولى : التعرف إلى المشكلة.

وهناك مجموعات تشخيصية منها قائمة (بوردن) تشتمل على خمس مجموعات تشخيصية وهي:

1- الاعتمادية.

2- قلق الاختبار.

3- نقص المعلومات.

4- لا مشكلات.

5- الصراع الذاتي



ب- الخطوة الثانية : اكتشاف الأسباب:

ويكون هنا البحث عن العلاقات الماضية والراهنة التي قد تؤدي إلى تفهم الأسباب والأعراض.

ج - الخطوة الثالثة : المآل Prognosis

ويعتبر المآل عنصر في كل التشخيصات وعلى الرغم من كون التشخيص هو نشاط أساسي للمرشد فإنه لا يتم بواسطة المرشد وحده فالتشخيص مهمة تعاونية يتحمل فيها المسترشد مسؤولية كبرى من فهم ذاته بقدر ما سمح به طاقته الذهنية، وما يرغبه في المستوى الانفعالي، وعندما يعجز المسترشد عن الاضطلاع بهذه المسؤولية فإن المسترشد يتحمل هذه المسؤولية على عاتقه.

4- الإرشاد، العلاج:(Counseling) في هذه الخطوة يساعد المرشد المسترشد على المقابلة بين إمكانياته الخاصة ومع المجتمع، ويساعد المسترشد على الوصول إلى أحسن توافق يستطيعه.ويشتمل على وجود علاقة تعلم نحو فهم الذات، ويشتمل أيضاً على المساعدة التشخيصية من جانب المرشد للمسترشد في فهم واكتساب مهارة في استخدام القواعد والأساليب المتبعة.

5- المتابعة: (Follow-up) يشتمل تتبع الحالة على ما يقوم به المرشد لمساعدة المسترشد في مشكلات جديدة ويساعد على مدى فاعلية عملية الإرشاد .

التطبيقات والأساليب يقترح وليامسون (1950) خمس مجموعات من الأساليب الإرشادية هي:

1- رفع المسايرة

2- تغيير البيئة.

3- اختيار بيئة مناسبة.




4- تعليم المهارات التي تدعو إليها الحاجة.

5- تغيير الاتجاهات وقد أكد وليامسون على أهمية الفروق الفردية، وأنه لا يوجد أساليب تناسب جميع الأفراد وعلى المرشد أن يكيف أساليبه وطرقه بما يتناسب وفردية كل مسترشد لذلك يجب أن يكون هناك فروق فردية ومرونة في الأساليب الإرشادية، هذا وقد حدد وليامسون أساليب الإرشاد من خمسة عناوين تتصل بالمقابلة هي:

1 -تكوين الألفة Rapport Establishing وذلك باحترام فردية المسترشد ومحافظته على الأسرار الخاصة وكذلك طريقة التعامل مع الطالب قبل المقابلة الإرشادية، لذلك على المرشد أن يشعر المسترشد بالراحة وذلك بتحيته ومناداته باسمه ومصافحته باليد، بالحديث بمحادثة حول ميول واهتمامات المسترشد والأنشطة التي يمارسها حتى يشعر المسترشد بالراحة، لذلك على المرشد أن يكون ودوداً في طباعه ورفيقاً ودافئاً

2- غرس فهم الذات Cultivating self understanding على المرشد أن يساعد المسترشد على فهم قدراته وجوانب القوة والضعف لديه، ويكون ذلك من خلال عملية التفسير والتشخيص التي تمت بعد جمع البيانات.

3- تخطيط برنامج العمل (الإجراءات) Planning program of Activation يحتاج المرشد إلى أكثر من مقابلة حتى يقنع المسترشد بالتعاون للوصول إلى الحل المناسب ويجب على المرشد أن يعرض وجهة نظره ويساعد المسترشد على التوازن واستعادة ثقته بنفسه، وهناك عدة طرق يمكن للمرشد أن يستخدمها في نصح المسترشد بعد أن يعرض له البيانات وهي:

1- النصح المباشر: هنا يعرض المرشد رأيه بصراحة، وهذا يكون مع المسترشدين المتمسكين بآرائهم ويريدون رأياً أكثر صرامة وكذلك مع المسترشدين الذين يعتقدون أن خيارهم يؤدي بهم إلى الفشل.

2- الإقناع بحيث يعرض المرشد الدليل على أرائه بشكل منطقي.

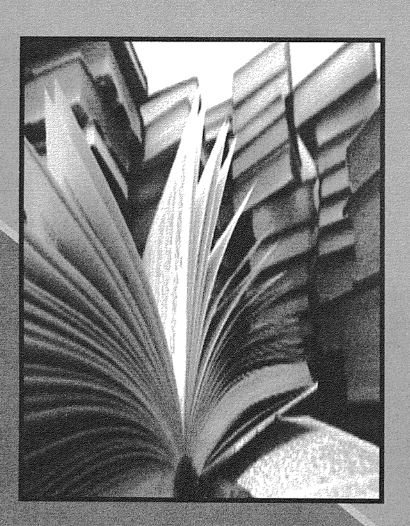
3- التوضيح: وهي أكثر الطرق إرضاء حيث يشرح البيانات بدقة متناهية.

4- تنفيذ الخطة: بعد أن يحدد المسترشد قراره يقوم المرشد بتنفيذ الخطة وتقديم العون المباشر للمسترشد مثل تخطيط برنامج التدريب.

5- الإحالة إلى أخصائيين آخرين: يعد وليامسون أنه لا يوجد مرشد يستطيع أن يعمل ويساعد جميع المسترشدين في كل المجالات لذلك على المرشد أن يدرك أنه لديه جوانب قصور وأن يتعرف إلى المصادر التي يمكن أن تقدم العون للمرشد، في بعض التخصصات التي يستطيع أن يميل إليها المسترشد عند اللزوم مثل الإرشاد المهني يحيله إلى مرشد متخصص مهنياً، والإرشاد العلاجي الذي يستخدم التنفسي والاستبصار التي تساعد على التخلص من صراعات الذات والتي تردي إلى سوء التوافق والعصاب.

الفصل العاشر

الوسائل الاحصائية المستعملة في مناهج البحث



10

الفصل العاشر

الوسائل الاحصائية المستعملة في مناهج البحث

الاحصاء المستعمل في منهج البحث

الاحصاء واستعمالاته في التوزيعات التكرارية وأساليب عرض البيانات

المتغيرات العشوائية:

المتغير العشوائي:هو دالة ذات قيمة حقيقية معرفه على فضاء العينة و تقسم المتغيرات الى قسمين:

أ- **المتغيرات النوعية** qualitative variables

هي المتغيرات التي لا يمكن قياسها بوسائل قياس مألوفة وإنما تشكل صفات لذلك المتغير مثل لون العين كمتغير (سوداء؛ جوزي؛ خضراء؛ زرقاء...)، الجنس كمتغير (ذكر؛ أنثى)، الحالة الاجتماعية كمتغير (أعزب؛ متزوج؛ مطلق؛ أرمل)

ب- **المتغيرات الكمية** quantitative variables

هي المتغيرات التي يمكن قياسها بوسائل قياس مألوفة مثل عدد المرضى الراقدين في مستشفى بعقوبة العام؛ عدد رؤوس الماشية في قطيع معين؛درجات الطلبة في كلية؛ أطوال الأشخاص بالسنتمترات؛ أوزان الأشخاص بالكيلوغرامات؛ ودرجات الحرارة في مدينة معينة.

وتقسم المتغيرات الكمية الى قسمين هما:

ا- **المتغيرات المتقطعة(المتصلة)** discrete variables

اذاكانت مجموعة القيم التي ياخذها المتغير العشوائي مجموعة قابلة للعد أي نستطيع من عدها سواء اكانت مجموعة محدودة او غبر محدودة مثل عدد اشجار النخيل في قرية معينة؛عدد طلبة الصف الاول في مدارس بعقوبة وغيرها......

ب- **المتغيرات المستمرة (المتصلة)** continuous variables

اذا كانت مجموعة القيم التي ياخذها المتغير العشوائي مجموعة غير قابلة للعد سواء كانت محدودة او غير محدودة وانما تشكل قيم واقعة ضمن فترات. وهذا يعني وجود عدد غير منته من القيم مثل كمية الامطار المتساقطة على منطقة خلال سنة معينة؛اسعار سلعة معينة في فترة زمنية في فترة زمنية معينة وغيرها...

التوزيعات التكراريـــــة

التوزيع التكراري:هو بيانات المتغير العشوائي المجمعة والمصنفة الى عدد من المجاميع تسمى ب((الفئات))

هذه الفئات تكون غالبا مرتبة ترتيبا تصاعديا او حسب طبيعة البيانات.

بكلمات اخرى التوزيع التكراري هو توزيع قيم x حسب الفئات. ويفضل ان تكون اطوال الفئات متساوية في الطول لكي تسهل العمليات الحسابية

كيفية تكوين جدول توزيع تكراري

لاجل تكوين جدول توزيع تكراري نتتبع الخطوات التالية:

1- ايجاد المدى الكلي للتوزيع الذي يمثل الفرق بين اكبرقيمة واصغر قيمة مضافا لها العدد واحد

2- ايجاد عدد الفئات حسب صيغة ستيور جيس

$$M= 1+3.322\log n$$

3- ايجاد طول الفئة L حيث ان L=R\M

وافضل توزيع تكراري يجب ان تكون

أ- عدد الفئات متساوي الطول

ب- ان يكون التوزيع مغلق وذلك لتسهيل العمليات الحسابية ولكي نتمكن من حساب بعض مقايس النزعة المركزية مثل الوسط الحسابي وبعض مقاييس التشتت مثل الانحراف المعياري والتباين وغيرها لان حسابها يعتمد على تحديد مراكز الفئات التي لايمكن من تحديدها اذا كان الجدول مفتوحا

ت- حدود الفئات بدايتها ونهايتها يجب ان تكون اعداد صحيحة لتسهيل العمليات الحسابية

ث- عدد الفئات يتراوح بين (5- 15)

التوزيع التكراري المتجمع: هو كمية التكرار المتجمع عند نقطة معينة من قيم المتغير العشوائي ويكون على نوعين هما

1- التوزيع التكراري المتجمع الصاعد :

هو تراكم التكرارات ابتداء من الفئة الاولى وانتهاء بالفئة الاخير بالاعتماد على

أ- الحدود العليا للفئات

ب- عبارة اقل من اقل من او يساوي

2- التوزيع التكراري المتجمع النازل:

هو تناقص التكرارات ابتداء من الفئة الاولى وانتهاء بالفئة الاخيرة وبالاعتماد على

أ- الحدود الدنيا للفئات

عبارة اكبر من او يساوي

العرض الهندسي للبيانات

تستخدم لغرض اعطاء فكرة واضحة وسريعة عن البيانات وهذه الاشكال هي

1- الاشرطة البيانية
2- الدائرة البيانية
3- المستطيل البياني
4- الخطوط البيانية
5- المربع التكراري
6- المضلع التكراري
7- المنحنى التكراري

الوسط الحسابي – الوسيط - المنوال

الوسط الحسابي // هو مجموع القيم على عددها

مثال//

3 5 7 عدد القيم ثلاثه

مجموع القيم 3+5+7= 15

الوسط الحسابي = مجموع القيم / عددها

مجموع القيم هنا 15

عدد القيم هنا 3 اعداد

الحل ///

5 = 3/15 = 3/ 7+5+3

الوسيط //// طريقة ايجاد الوسيط

1_ ترتيب الاعداد تصاعديا او تنازليا

2_اذا كان العدد فردي نزود واحد وناخذ النصف هنا تكون هي قيمة الوسيط

مثال//

اوجد الوسيط للاعداد ؟

(3) (5) (1) (4) (6) (2) (8) ملاحظه : هذه الاعداد فرديه لانها سبعة ارقام فقط

اولاً نرتب الاعداد تصاعدي او تنازلي ليكون تصاعدي بالحل

1_2_3_4_5_6_8

نشوف الرقم اللي بالنص اللي هو (4) لان قبله ثلاث ارقام وبعده ثلاث ارقام وهو بالنص هذا الوسيط

والمرتبه نشوف الارقام اللي قبله كم عدد بيكون هو مرتبته الرابع

واذا كان عدد القيم زوجياً ///

نقسم على 2 وناخذ القيمه وما بعدها ونقسمها على 2

مثال //

احسب الوسيط للقيم الاتيه ///

(15) (13) (8) (19) (10) (9) هذه الاعدا زوجيه لانها ستة ارقام فقط

اولاً نرتبها

8_9_10_13_15_19 خلصنا من الترتيب

هنا الاعداد زوجيه ما نقدر ناحذ اللي بالنص لنفرض خذينا رقم 13 مثلاً

يعني بيكون قبله ثلاث اعداد وبعده عددين ما يصير

بالحاله هذي ناحذ رقم 10 ورقم 13 مع بعض لانهم بالنص يصير قبلهم

عددين وبعدهم عددين

الحين نجمع والناتج نقسمه على 2 بيكون الحل 10 +13 = 23

11.5 = 2/23

الحين نوجد مرتبته بيكون الثالث والرابع ______ اي 10 الثالث و13

الرابع

المنوال //// هو القيمه الاكثر تكراراً من القيم

مثال //

المنوال للاعداد :

5_7_5_3_5 المنوال هنا هو الرقم الاكثر تكراراً وهو / رقم (5)

مثال ثاني/

المنوال للاعداد :

3_2_3_2_3_2 المنوال هنا (لا يوجد لانه متساوي مافيه عدد اكثر)

مثال ثالث /

المنوال للاعداد :

5_7_3_5_7_4_5_7

المنوال هنا (منوالين وهما الرقم 5 لانه تكرر ثلاث مرات والرقم 7 لانه

تكرر ثلاث مرات)

الارتباط

هو (العلاقة بين ظاهرتين أو متغيرين أو أكثر)، لذا عندما نتكلم عن العلاقة ما بين المتغيرات، نقول : أن العلاقة تستلزم وجود متغيرين، وتزداد هذه العلاقة كلما زاد الترابط بينهما، هذا ما نراه في البحث العلمي، ولكن، عندما نتكلم إحصائياً نجد انه عبارة عن معامل رقمي (أي أن العلاقة ما هي إلاّ تعبير رقمي) ولهذا تتراوح مقاييس العلاقة ما بين (+1، - 1) إلاّ انه غالباً ما يكون عبارة عن قيمة كسرية، تكتب برقمين (حسبما تعارف عليه العلماء) مثلاً يكتب ناتج العلاقة (0.85)، إلاّ انه لا يعد خطأً إذا ما كتب بالشكل الآتي (0.853)، علماً بأن العلاقة التي مقدارها (1) صحيح تعد علاقة تامة، وإذا كان مقدار معاملها (صفر) دلّ ذلك على انعدام العلاقة بين المتغيرين.

في كثير من العمليات الإحصائية المعنية بقياس العلاقة بين المتغيرات، نرى أن النتيجة تحمل إشارة (+) موجبة، أو (-) سالبة، وهذه الإشارة ما هي إلاّ تعبير عن الاتجاه لتلك العلاقة، أما الرقم فهو تعبير عن قوة العلاقة، ومما تجدر الإشارة إليه أن قوة العلاقة لا تعتمد القيمة العددية فقط، وإنما تتوقف أيضاً على مقدار الخطأ المعياري الذي يكون " عبارة عن حاصل ضرب الانحراف المعياري لدرجات الاختبار في الجذر التربيعي لمعامل الارتباط مطروحاً من الواحد الصحيح".

ع سَ = ع 1 - ر

إن العلاقة بين المتغيرات متعددة، ولها ما يوضح اختلافها وتنوعها، ومن هذه الأنواع، الآتي:

1/ علاقة سببية : إذا ما حصل التغير في المتغير (ص) – متغير تابع- بسبب حصول تغير في المتغير (س) –متغير مستقل – هنا العلاقة سببية.

مثالها : " زيادة تغذية الفرد وقلة حركته تسبب زيادة وزنه "

والعلاقة السببية، قد تكون مباشرة أو غير مباشرة، فالمباشرة تعني أن (الظاهرة س) تكون سبباً مباشراً في حدوث التغير في (الظاهرة ص)، ومثالها : " زيادة وزن اللاعب يسبب انخفاضاً في لياقته البدنية "

أما العلاقة السببية غير المباشرة، فتكون عندما تتوسط ظاهرة أخرى أو مجموعة من الظواهر بين الظاهرتين و هنالك مفهوم خاطئ يشير إلى أن العلاقة الإرتباطية، هي علاقة غير سببية، ومرد ذلك إلى أن العديد من الباحثين لا يستطيعون تثبيت كل المتغيرات (خاصة إذا ما علمنا بأن البحوث التجريبية هي في الواقع بحوث ارتباطيه) لأنّ طبيعة العلاقة تتضمن دائماً العديد من المتغيرات الداخلة في التجريب أو التأثير، وللرد على هكذا نظرية، نجد أن العلاقات التامة (+1) أو (- 1) ما هي إلا علاقة متأتية من سبب ونتيجة، أي بمعنى أنها علاقة كاملة لم تتدخل المتغيرات فيها ما بين المتغير المستقل أو المتغير التابع.

2/ علاقة مصادفة (عرضية) : في كثير من الأحيان يحصل أن يكون التغير وبآن واحد في ظاهرتين نتيجة لتأثير عامل يؤثر في كل من هاتين الظاهرتين، ويصبح التغير في احدهما (س) مرافقاً للتغير في الأخرى (ص)، ومثالها: العلاقة بين السرعة والقوة، إذ إن استخدام التمارين ذات الانقباض العضلي المتحرك بشدة يحسّن كل من القوة والسرعة في آن واحد.

معامل الارتباط :

تسمى العلاقة الخطية (المستقيمة) بين ظاهرتين بـ (الارتباط البسيط)، في حين تسمى العلاقة بين ظاهرة واحدة ومجموعة من الظواهر الأخرى مجتمعة بـ (الارتباط المتعدد)، أما المقياس الذي نقيس به درجة الارتباط فيسمى (معامل الارتباط) ولا يمكن هنا قياس درجة وقوة الارتباط بين المتغيرات والظواهر المبحوثة ما لم نستعين ببعض الأساليب والقواعد الإحصائية – كل بما يتناسب وبساطة أو تعقيد العلاقة بينها – فإذا ما كانت العلاقة بين ظاهرتين بسيطة

(مستقيمة) فان المقياس الذي يقيس هذه العلاقة، يطلق عليه (معامل الارتباط البسيط) ويرمز له بالرمز (ر، r) وعندما نشير إلى معامل الارتباط بين ظاهرتين معينتين، إنما نعبر عن مقدار العلاقة بينهما، والتي ينحصر ما بين (+1، - 1)، لهذا نجد أن مدى معامل الارتباط المحسوب يمتد من (- 1 إلى +1)...

عموماً يمكن قياس الارتباط بواسطة التغيرات التي تحدث في ظاهرتين أو أكثر، ومن خلال استخدام مقياس معامل الارتباط، الذي يتمتع بالخصائص الآتية :

1- تتراوح قيمته العددية بين الصفر والواحد الصحيح.

2- هذا المقياس يساوي (صفر) في حالة انعدام العلاقة (الارتباط)، ويساوي الواحد الصحيح في حالة الارتباط التام.

3- تكون قيمة المقياس موجبة حينما يكون الارتباط طردياً، وتكون سالبة في حالة الارتباط العكسي.

4- قيمة هذا المقياس العددي تزداد، كلما ازدادت درجة الارتباط.

المتغيرات التي تؤثر في معامل الارتباط :

1/ الثبات : كلما زاد الثبات، زاد الارتباط بثبوت كل المتغيرات، وكلما كان الثبات عالياً زاد اليقين بدرجة الارتباط، والعكس صحيح، أي لا نكون واثقين من معامل الارتباط عندما يكون الثبات واطئاً .

2/ التحديدات على تباين متغير أو مجموعة متغيرات :

يقرن معامل الارتباط في البحث العلمي بثبات المتغيرات الموجودة أي عندما نقول : معامل الارتباط يجب أن نذكر معامل الثبات وكذلك تباين المتغيرات الموجودة، فعندما نضع محدداً على تباين متغير أو مجموعة متغيرات سيؤثر حتماً على معامل الارتباط، أي عند وضع محددات كثيرة على تباين متغير أو أكثر سيقلل من قيمة معامل الارتباط، فمثلاً عندما نضع محدد (التطرف) في علاقة

عامل الطول والكفاءة العالية في الانجاز لدى فريق كرة السلة الأمريكي (المحترف) ستكون هنا العلاقة ضعيفة ومعنى هذا أن وجود التحديدات على متغيري (الطول، الكفاءة العالية) سيكوّن حالة من التجانس عند كلا المتغيرين ويقلل من الفروقات الفردية (التباين) لا بل يصل إلى حالة انعدام التباين، والتجانس هنا يعني تحديد لكلا المتغيرين مما يجعل العلاقة بينهما صفر أو ضعيفة، لأنها تعاملت مع حالات متطرفة.

3/ جمع العينات (المجموعات) :

في حالة وجود مجموعتين متمايزتين (ذكور، إناث)، (لاعبون في الدرجة الممتازة، لاعبون ناشئة) أي أن الفارق في الدرجة بينهما كبير لا يمكن بأي حال من الأحوال جمعهما مع بعض، لأن العلاقة هنا ستكون (صفر)، ولهذا يجب اخذ كل منهما على حدة دون دمجهما. في بعض الأحيان عندما تدمج أو تخلط المجموعات أو المتغيرات تكوّن مؤثراً عالياً أو ضعيفاً في الثبات فقد ترفعه أو تخفضه.

4/ خطية العلاقة :

ما من شك أن لمعامل الارتباط نوعين من العلاقات، الأولى خطية (مستقيمة) وهي العلاقة البسيطة، والتي تكون فيها القوة والاتجاه واضحتان لتلك العلاقة، أما الثانية، فهي العلاقة المنحنية، وسبب انحناء هذا العلاقة يكون تأثيرها في معامل الارتباط حالياً بحيث يضعفها (أي يقلل من قيمة معامل الارتباط على الرغم من كونها علاقة قوية)، فمثلاً إذا كانت العلاقة منحنية (علاقة قوة القبضة بالعمر) واستخدمنا معامل ارتباط بيرسون (وهو أكثر دقة من أي معامل ارتباط أخر) فنحصل على علاقة قليلة الرقم إلاّ أنها قوية (أي العلاقة اقل مما ينبغي والسبب هو انحناء هذا العلاقة). ولهذا عندما تكون هنالك علاقة منحنية لا يمكننا استخدام معاملات الارتباط (بيرسون، سبيرمان) وإنما نستخدم معاملات أخرى تصحيحية، لأن العلاقة المنحنية هنا ستؤدي إلى خفض معامل

الارتباط فتجعله مضللاً، أما كيف نستطيع معرفة العلاقة خطية أو منحنية، يتحقق لنا ذلك من قراءة الأدبيات الموجودة أو الدراسات السابقة، أو من تجريب العينة مع رسم العلاقة.

تفسير معامل الارتباط : عند تفسير معامل الارتباط، ينبغي الانتباه إلى ناحيتين أساسيتين، هما :

1- قوة العلاقة أي فيما إذا كان معامل الارتباط مرتفعاً، يقرب من الواحد الصحيح او منخفض يقرب من الصفر.

2- اتجاه العلاقة أي فيما إذا كانت إشارة معامل الارتباط سالبة أم موجبة.

السؤال، الآن : كيف يمكن تحديد قوة معامل الارتباط ؟ أي هل أن ارتفاع قيمة معامل الارتباط كفيلة بالقول : إن معامل الارتباط قوي ؟ إن الإجابة عن هذا السؤال لا يمكن البت فيها بسهولة، وذلك لأنها تتوقف على أسباب كثيرة، منها (نوع العينات، حجم العينة، هدف البحث، ... الخ)، فمعامل الارتباط (0.60) قد يعتبر قوياً، وقد لا يعتبر كذلك بين متغيرين آخرين، وعلى أي حال فبإمكاننا تقييم معامل الارتباط في ضوء الدراسات السابقة، التي أجريت حول نفس الموضوع، أو نقوم بتربيع معامل الارتباط، فإذا كانت قيمته أقل من (0.25) فإنه يعد منخفضاً، أما إذا كانت قيمته (0.25 – 0.49) فانه يعد معتدلاً، أما إذا كانت قيمته (0.50 – 0.75) فإن المعامل يعد مرتفعاً والعلاقة قوية، أما إذا كانت أعلى من ذلك، فهذا يعني أن العلاقة قوية جداً.

أما اتجاه العلاقة، أي فيما إذا كانت سالبة أو موجبة، فإنها تدل على أن التغير في احد المتغيرين يرافقه تغير في المتغير الآخر. فإذا كانت قيم المتغير (س) يقابلها تغير في قيم المتغير (ص) وبالاتجاه نفسه، أي أن الزيادة في قيم المتغير (س) يقارب الزيادة في قيم المتغير (ص) أو النقصان في قيم احد المتغيرين يقابله نقصان في المتغير الآخر فان الإشارة تكون موجبة والعلاقة (طردية)، أما إذا قابلت

الزيادة في المتغير (س) نقصان في المتغير (ص) أو بالعكس فإن الإشارة تكون سالبة، والعلاقة (عكسية).

أشكال معاملات الارتباط :

في الإحصاء الوصفي، هنالك من المقاييس، يدعى (مقاييس العلاقة ما بين الظواهر الإحصائية أو البحثية)، ففي الوقت الذي نجد فيه أن المقاييس المستخدمة في الإحصاء الوصفي - ومنها : طرق إيجاد المتوسطات ومقاييس التشتت، وكذلك كيفية استخدام كل منها عند معالجة بيانات متغير معين واحد، يضاف إليها أساليب جدولة هذه البيانات وعرضها بأشكال ونماذج متعددة - قد لا تفي بالغرض المطلوب وبخاصة مع البيانات المعنية بالظواهر التي تتأتى من خلال وجود علاقة ما بين متغيرين أو أكثر .

وبما أن المتغيرات المبحوثة، يمكن أن تكون منفصلة أو متصلة (مستمرة) أو ناتجة عن قياس كمي (رقمي) أو نوعي عليه، وعند وصف التوزيعات المرتبطة لابد وأن نأخذ بنظر الاعتبار بعض المحددات الأساسية في هذا الوصف، ومنها مستويات القياس، وحتى نكون أكثر وضوحاً في هذا الموضوع، نجد أن هنالك حقيقة لا خلاف فيها إلاّ وهي : أن طبيعة العلاقة بين توزيعات ظاهرتين أو أكثر مهما كان نوع هذه العلاقة، يمكن حسابه رياضياً بطرائق وأساليب مختلفة، وهذه الأساليب يمكن ملاحظتها بأشكال متعددة، كما أن هذه الأشكال تحددها البيانات المتوفرة ومستوى القياس المستخدم في الحصول عليها، وللبيان نسلط الضوء على ما جاء به الجدول الآتي :

طبيعة العلاقة المتغير الأول المتغير الثاني معامل الارتباط

المناسب الملاحظات

بسيطة نسبي / فاصل نسبي / فاصل بيرسون كذلك المتعدد والجزئي

بسيطة (1) اسمي منفصل ثنائي اسمي منفصل ثنائي معامل ؟اي

بسيطة (1) اسمي متعدد الفئات اسمي متعدد الفئات "التوافق"

معامل كنتجسي قد يكون أحدهما منفصل متعدد الفئات

بسيطة (2) اسمي ثنائي اسمي محوّل إلى منفصل يمكن استخدام

" كاي" عند تجاهل الثاني، متصل وموزع طبيعياً

بسيطة (3) اسمي رتبي بايسيريال رتبي

بسيطة (4) اسمي فاصل / نسبي بوينت باسيريال

بسيطة (5) اسمي (محوّل) اسمي (محوّل) تتراشورك التحول من متصل إلى منفصل

بسيطة(6) اسمي (محوّل) رتبي بايسيريال رتبي عند تجاهل الأول متصل وموزع طبيعياً

بسيطة (7) اسمي (محوّل) فاصل / نسبي بايسيريال

بسيطة (8) رتبي رتبي سيبرمان، كندال

اختبار الفروض

إن البحث العلمي يسعى دائما للإجابة على سؤال معين أو لاختبار فرض، أو فروض محددة، ومن هنا يمكن القول بأن المنهج التجريبي هو المنهج الأساسي لاختبار الفروض بالمعنى الدقيق . صحيح أن أى منهج بحثي آخر يمكن أن تصاغ له فروض ويتم اختبارها بالطرق الملائمة غير أن المنهج التجريبي – بحكم طبيعته – يسعى بالفعل إلى تحديد ما إذا كان المتغير المستقل يؤثر في المتغير التابع . وللوصول إلي هذا القرار لابد من المقارنة بين أداء المفحوصين في معالجتين أو أكثر . ويقصد بالمعالجة Treatment في التصميمات التجريبية مستويات المتغير المستقل التي تقدم للمفحوصين أو الشروط والظروف المختلفة التي يتعرضون لها . ويمكن أن نلخص الخطوات الأساسية في إجراء التجربة (التي قد تكون

معملية أو ميدانـيـة) لمعالجتين على الأقل على النحو الآتي (kiess & Bloomquist, 1985) :

1- صـياغة فـرض البحـث بحيـث يعبر عـن العلاقـة بـين المـتغير المسـتقل والمتغير التابع.

2- توزيـع المفحوصـين علـى معـالجتي البحـث عشـوائياً . وقـد تسـمى إحـداهما المعالجـة التجريبيـة والأخـرى المعالجـة الضـابطة أو المعالجـة القبلية

والمعالجة البعدية (قد تستخدم تسميات أخرى حسب التصميم التجريبي للبحث كما سنبين فيما بعد).

3- تقديم المتغير المستقل وقياس المفحوصين في المتغير التابع .

4- الحصول على وصف إحصائي لبيانات المتغير التابع المقيس وأهمها احصاءة متوسط درجات المفحوصين في المعالجتين.

5- استخدام احصاءة متوسط العينات في تقدير متوسطات الأصول الذي سحبت منها هذه العينات لاختبار الفروض حول دلالة الفروق.

وقبل تناول مسألة اتخاذ القرار حول دلالة الفروق أو الحكم على فعالية أو اثر معالجة معينة في المتغير التابع لابد من الإشارة إلى أن بعض الفروض قد تعبر عـن محض علاقـة بـين متغيرين كما هـو الحال في البحوث الارتباطية وشبه التجريبية . كما لابد من التمييز بين الفرض التجريبي (أو فرض البحث والفرض الإحصائي الذي في ضوئه يتخذ هذا القرار أو يتم التوصل إلى هذا الحكم، وهو ما سنتناوله فيما يلي:

الفرض التجريبي وهو فرض البحث :

يمكن تعريف الفرض التجريبي – أو فرض البحث–بأنه حدس جيد أو توقع معقول للنتيجة التي سوف تتوصل إليها الدراسة . ولكي يكون الفرض كذلك لابد أن يتسم بالخصائص الآتية :

1- أن يكون خلاصة تأمل وفهم جادين للعلاقة بين متغيرات البحث (المستقلة والتابعة) . وهذا التأمل والفهم هما نتاج الدراسة العميقة لنظرية معينة أو نتائج بحوث سابقة أو خبرة عملية رشيدة، وهذه جميعا تؤلف الإطار النظري للبحث . ومعنى ذلك أن الفرض التجريبي يجب أن يكون وثيق الصلة بهذا الإطار.

2- أن يصاغ صياغة واضحة في صورة خبرية أو عبارة تقديرية، ومعنى ذلك أن صيغة السؤال لا تصلح لهذا الغرض . والسبب الجوهري في ذلك أن الصيغة الخبرية أو التقريرية هي وحدها التي تحكم عليها بالصحة أو الخطأ، أما صيغة السؤال فليست كذلك. ولعل الباحثين المعاصرين يتنبهون إلى هذا التمييز الهام ويتوقفون عن صياغة فروضهم في صورة أسئلة، وهي استراتيجية شاعت في السنوات الأخيرة.

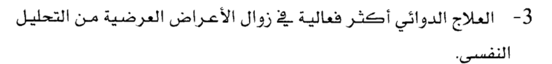
3- أن يكون الفرض قابلا للاختبار من خلال الأدلة الأمبريقية التي يجمعها الباحث. ومعنى ذلك أن يكون الفرض صالحاً للتعبير عنه بالصيغة الإجرائية التي يمكن تقويمها في ضوء هذه الأدلة.

وإليك أمثلة على فروض تجريبية (تعبر عن علاقة أو أثر) تتوافر فيهما الشروط السابقة :

1- يرتبط القلق والتحصيل ارتباط سالبا.

2- معدل التسرب في المدرسة الريفية أعلى منه في المدرسة الحضرية.





3- العلاج الدوائي أكثر فعالية في زوال الأعراض العرضية من التحليل النفسي.

4- لا يؤثر الحرمان الحسي في الحيوانات الغبية.

5- لا توجد علاقة بين المثابرة والذكاء.

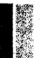
6- التعزيز الفوري أكثر تفضيلا لدى الأطفال منه لدى المراهقين.

7- توجد علاقة بين القلق والذكاء.

8- توجد فروق بين الجنسين في القدرة الميكانيكية.

ولعلك لاحظت أن جميع الفروض السابقة – وأمثالها كثير – تعبر عن توقع نتيجة معينة من البحث . وبعض هذه التوقعات لها وجهة معينة (في الفرضين 1 ، 2) أو أثر معين (في الفرضين 3 ، 6)، وبعضها الآخر ليست له وجهة محددة . وهذه الفروض بدورها من فئتين . أولها يتوقع وجود علاقة ما (الفرض7) أو فروق ما (الفرض 8) دون تحديد لاتجاه هذه العلاقة أو تلك الفروق، وثانيها وتسمى الفروض الصفرية يتوقع عدم وجود علاقة (الفرض5)، أو عدم وجود أثر (الفرض 4) . ويسمى النوع الأول من هذه الفروض التجريبية بالفروض الموجهة، أما النوع الثاني بفئتيه فيسمى الفروض غير الموجهة .

وفي جميع الحالات يجب أن يستند الفرض إلى إطار نظري محدد المعالم. وهنا يجب أن ننبه إلى أن بعض الباحثين يلجأون إلى الفروض غير الموجهة ومنها الفروض الصفرية كحيلة هروبية يتخلصون بها من الجهد المعرفي اللازم لبناء إطار نظري سليم للبحث، ولعل مما يؤسف حقا أن كثيراً مما يطلق عليه الإطار النظري لبعض البحوث ليس إلا مجموعة أفكار متناثرة قد لا يربطها رباط، وهذا في حد ذاته يفقد البحث الصلة بين نظريته وفروضه، وبهذا يفتقد الوحدة الأساسية اللازمة له.






الفرض الإحصائي :

من الوجهة الإحصائية نقول أن الفرض التجريبي – على الرغم من أهميته في البناء الأساسي للبحث – لا يكفي وحدة لاختبار العلاقة (كما هو الحال في الفروض 1، 2، 5) أو الأثر (كما هو الحال في الفرض 3، 4، 6) . فالفرض التجريبي لا يحدد مقدار هذه العلاقة أو الأثر . وكل ما يعبر عنه – كما أسلفنا هو توقع (أو عدم وجود) علاقة أو أثر. وبالتالي يصعب – إن لم يستحيل – اختبار الفرض التجريبي للحكم على صحته أو خطئه أو لاتخاذ قرار بالنسبة لتحققه أو عدم تحققه، من خلال استنتاج وجود العلاقة (أو عدم وجودها) أو استخلاص حدوث الأثر (أو عدم حدوثه) وكذلك استنتاج ما إذا كانت العلاقة – إن وجدت – سالبة أو موجبة، والأثر – أن حدث – زيادة أو نقصاً.

ولكي يتم تقويم الفرض في جميع هذه الحالات لابد من مقارنته بمحك (أو معيار أو مستوى) معين (وهذا هو المعنى الأساسي للتقويم في أى سياق) . والمحك في جميع الأحوال هو بارامتر الأصل المناظر لاحصاءة العينة التي توصل إليها الباحث وبينهما تتم المقارنة المشار إليها . وبالطبع فإن الفرض التجريبي لا يساعدنا على إجراء مثل هذه المقارنات، ومن هنا كان لابد من التحول في عملية البحث – عند صياغة الفرض – من مرحلة الفرض التجريبي إلى مرحلة الفرض الإحصائي، وهنا لابد من التمييز بين نوعين من الفروض الإحصائية هما الفرض البديل والفرض الصفري .

الفرض البديل :

يقصد بالفرض الإحصائي البديل Hypothesis Alternative توقع أن تكون القيمة المحسوبة لاحصاءة العينة (المتوسط أو معامل الارتباط مثلا) تختلف عن البارامتر المناظر لها في الأصل، أو أن البارامترين الخاصين بأصول معالجتين في البحث (أو أكثر مما سنبين فيما بعد) مختلفان (أى غير متساويين) على الرغم من عشوائية الاختيار الأولى للعينات وحينئذ لامناص من افتراض أن ذلك

يرجع إلى استقلال المتغيرات (في حالة بحوث العلاقة) أو إلى أثر المتغير المستقل في المعالجة (أو المعالجات) التجريبية في حالة بحوث الأثر.

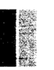
والفرض البديل قد يكون موجها أو غير موجهة . فإذا كان غير موجه فإننا نستخدم في هذه الحالة اختبارا لدلالة الفروق يسمى اختبار الطرفين Two-Tailed (وهو الاختبار الأساسي لدلالة الفروق في معظم الحالات وسوف نشرحه بالتفصيل فيما بعد) . وحينئذ يمكن تحديد أى اختلاف بين القيمة الحقيقة والقيمة الفرضية للبرامتر بصرف النظر عن اتجاه هذا الاختلاف (بالزيادة أو النقص عنها) . وتفيد هذه الصيغة في حالة توقع الباحث في فرضه التجريبي (من نظرية البحث أو من نتائج البحوث السابقة) وجود أثر أو وجود علاقة إلا أنهما غير محددي الاتجاه . ومن أمثلة الفروض التجريبية غير الموجهة والتي قد توجه الباحث في الاختبار الإحصائي لدلالة الفروق إلى الفرض الإحصائي البديل غير الموجه الصيغ الآتية:

1- توجد فروق بين الذكور والإناث في القدرة اللغوية خلال مرحلة الطفولة المبكرة .

2- تختلف طريقة الاكتشاف في آثارها في التعلم عن طريقة التلقي .

3- توجد علاقة بين المثابرة والذكاء.

أما إذا كانت نظرية البحث (أو نتائج البحوث السابقة) تحدد اتجاها معينا للعلاقة أو الأثر كما يحدده الفرض التجريبي فإن الفرض الإحصائي البديل يصبح حينئذ فرضا موجها أيضا . وحينئذ يستخدم الباحث اختبار للدلالة من نوع آخر يسمى اختبار الطرف الواحد One –Tailed (وهو مفهوم سوف نشرحه بالتفصيل فيما بعد). وفى هذه الحالة يكون هناك اتجاه محدد للاختلاف بين القيمة الحقيقة والقيمة الفرضية للبرامتر . (زيادة أو نقص، سلب أو إيجاب، الخ).، ومن أمثلة الفروض التجريبية الموجهة والتي قد توجه الباحث في الاختبار الإحصائي لدلالة الفروق إلى الفرض الإحصائي البديل الموجه الصيغ الآتية :





1- تتفوق الإناث على الذكور في القدرة اللغوية خلال مرحلة الطفولة المبكرة.

2- طريقة الاكتشاف أكثر فعالية في التعلم من طريقة التلقي.

3- توجد علاقة سالبة بين المثابرة والذكاء.

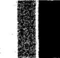
الفرض الصفري :

والسؤال الآن : هل الفرض التجريبي الذي يتوقع نتيجة معينة للبحث (في ضوء نظريته أو الدراسات السابقة حول مشكلته)، سواء كان هذا التوقع موجها أو غير موجه يتكافأ تماما مع الفرض الإحصائي البديل ؟ الإجابة على هذا السؤال بالنفي . ولتوضيح ذلك لابد من بيان أن المقصود بمصطلح الفرض البديل أنه بديل لنوع آخر – وأكثر أهمية – من الفروض الإحصائية يسمى الفرض الصفري (أي عدم وجود فروق أو عدم وجود أثر أو عدم وجود علاقة، كما سنبين فيما بعد). والفرض الصفري يفترض أن بارمترات الأصول متساوية أما الفرض البديل فإنه – على العكس من ذلك – يفترض أن بارامترات الأصول غير متساوية . وإذا تأملنا هذه المسألة بشيء من الأناة فسوف نكتشف أن هناك – في الواقع عدة فروض بديلة للفرض الصفري – الذي يكون واحدا دائما . ولنتأمل مثال العلاقة بين الذكاء والمثابرة . أن الفرض الصفري في هذه الحالة أنه لا توجد علاقة بين المتغيرين (أي توقع استقلال المتغيرين وبالتالي أن يكون معامل الارتباط بينهما صفرا). أما الفروض البديلة لهذا الفرض الصفري فهي كما يلي

1- توجد علاقة بين المثابرة والذكاء (فرض بديل غير موجه).

2- العلاقة بين المثابرة والذكاء سالبة (فرض بديل سالب وهو يتفق مع الفرض التجريبي).

3- العلاقة بين المثابرة والذكاء موجبة (فرض بديل موجب وهو لا يتفق مع الفرض التجريبي).



أما المثال الثاني فعن أثر طريقتي الاكتشاف والتلقي في التعلم . أن الفرض الصفري في هذه الحالة أنه لا توجد فروق بين متوسطي التعلم في الأصليين اللذين سحبت منهما مجموعتي الاكتشاف والتلقي، أو بعبارة أخرى يتساوى المتوسطان، أما الفروض البديلة لهذا الفرض الصفري فهي مرة أخرى ثلاثة على النحو الآتي :

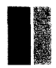
1- تختلف طريقة الاكتشاف عن طريقة التلقي في أثرها في التعلم (فرض بديل غير موجه).

2- طريقة الاكتشاف أكثر فعالية في التعلم من طريقة التلقي (فرض بديل موجه لصالح طريقة الاكتشاف وهو يتفق مع فرض البحث).

3- طريقة التلقي أكثر فعالية في التعلم من طريقة الاكتشاف (فرض بديل موجه لصالح طريقة التلقي وهو لا يتفق مع الفرض التجريبي).

ولعلك لاحظت أن الفرض البحثي هو أحد الفروض البديلة في كل من المثالين السابقين بالإضافة إلى أن صيغة الفرض الصفري قد تكون أيضا أحد الفروض البحثية، والفيصل في جميع الحالات هو الإطار النظري للبحث.

والسؤال المهم هو: كيف يمكن اختبار الفرض البديل ؟ للإجابة على هذا السؤال لابد من توسيع الافتراض الذي يقوم عليه هذا الفرض بالقول بأنه يفترض أيضا أن الاحصاءة المحسوبة لعينة واحدة (أو أكثر) تختلف عن بارامتر الأصل (أى أن المتوسطان غير متساوين)، وبالتالي يكون للمتغير المستقل اثر في المتغير التابع أو تكون هناك علاقة بين متغير البحث، ومعنى ذلك أن الباحث إذا أراد استخدام استراتيجية الفرض البديل في الاختبار الإحصائي فإنه يقع في حيرة حقيقية لأنه لا يعلم قيمة البارامتر، بينما في الفرض الصفري يعلم قيمته (حين يفترض أن الاحصاءة المحسوبة تساوى بارامتر الأصل في حالة المتوسط) . ولهذا فلا مناص أمامه من أن يكون اختباره للفرض البديل على نحو غير مباشر، بينما الاستراتيجية بطريقة غير مباشرة من خلال اختبارنا المباشر للفرض الصفري.



ولكي نوضح فكرة أن الفرض الصفري لا يمكن اختباره على نحو مباشر نعطى المثال الآتي : نفرض أن أحد الباحثين يريد أن يثبت أن جميع الطلاب قادرين علي التعلم، فإن هذا الفرض البديل في هذه الحالة يمكن صياغته على النحو الآتي :

جميع الطلاب قادرين علي التعلم

أما الفرض الصفري فيمكن صياغته كما يلي :

جميع الطلاب ليسوا قادرين علي التعلم

وهكذا فإن الفرض الصفري يقرر أنه لو وجد طالب واحد فقط ليس قادر علي التعلم فإن الفرض البديل لا يكون صحيحا . فإذا حاول الباحث اختبار الفرض البديل مباشرة فإنه حتى لو لاحظ مئات (بل آلاف) الطلاب قادرين علي التعلم فإن ذلك لا يثبت هذا الفرض البديل (أى جميع الطلاب قادرين علي التعلم) لأنه لو استمر في البحث والملاحظة فربما يكتشف أن طالبا واحدا غير قادر علي التعلم يؤدى إلى دحض فرضه البديل كله . وهكذا فإن دليلا سلبيا واحدا يكفى لرفض الفرض البديل بينما آلاف الأدلة الموجبة لا تدعمه . وهكذا لا يمكن التأكد من صحة الفرض البديل إلا إذا فعل الباحث المستحيل، أى لاحظ جميع الطلاب وتأكد أنهما جميعاً قادرين علي التعلم .

وبالطبع – كما أسلفنا – يستحيل على الباحث أى يلاحظ جميع الطلاب (أو يجمع جميع الأدلة)، إلا أنه قد يلاحظ أعداداً كبيرة منهم (قد تكون بضعة آلاف) ويجد أن أغلبية الأدلة لصالح الفرض البديل، فيستنتج من ذلك أن الفرض البديل قد يكون صحيحا ، ويرفض حينئذ الفرض الصفري . ولعلك لاحظت أنه قُبل الفرض البديل على أساس اتجاه معظم الأدلة لصالحة وليس لوجود دليل مباشر يؤيده (Christenson & stoup, 1986) .

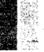


أهمية الفرض الصفري :

الفرض الصفري Null Hypothesis كما اتضح من مناقشتنا السابقة يفترض مقدماً قيمة محددة لبارامتر الأصل، كما يفترض أن أى فروق بين الاحصاءة المحسوبة وهذا البارامتر تكون ضئيلة للغاية بحيث يمكن اعتبارها من نوع أخطاء العينات . إن الاحصاءة والبارامتر يفترض فيهما التساوي (في حالة المتوسط) . أو أن الفرق بين الاحصاءة والبارامتر يؤول إلي الصفر الإحصائي (في حالة المتوسط أيضا) وهذا يعني أيضا عدم الدلالة الإحصائية، وفي هذه الحالة تستخدم الاحصاءة المحسوبة (المتوسط، معامل الارتباط، الخ) على أنها تقدير لبارامتر الأصل، بافتراض أن هذه الاحصاءة المحسوبة لعينة معينة لن تختلف قيمتها جوهريا إذا حسبت لعينات كثيرة أخرى محسوبة من نفس الأصل ومتساوية في العدد، وهذه القيم جميعا سوف لا تختلف جوهريا أيضا عن قيمة بارامتر الأصل . ومعنى ذلك أننا في الفرض الصفري تكون على بينه بقيمة بارامتر الأصل، وهذا على عكس الفرض البديل الذي تكون قيمة البارامتر فيه غير معلومة .

ولهذا السبب فإن استخدام الفرض الصفري هو الاستراتيجية المباشرة الوحيدة لاتخاذ القرارات الإحصائية المقبولة منطقيا، بل أن الباحث عند اختباره لفرض بديل (من احصاءة عينة) فلا مناص لديه من اللجوء أيضا إلى استراتيجية الفرض الصفري فهي وحدها التي تقوده مباشرة إلى قبول الفرض البديل أو رفضه (إلا إذا لجأ إلى الحل الصعب، بل المستحيل، في إجراء بحثه على آلاف العينات المشتقة من نفس الأصل وحينئذ قد يلجأ إلى ترجيح كفة الفرض البديل إذا كانت معظم الأدلة في صالحه).

وقد اقترح مفهوم الفرض الصفري عالم الإحصاء البريطاني الشهير فيشر في سياق تأكيده المنطقي على طريقة التناقض Contradiction (أو طريقة البطلان Falsifiability في مقابل طريقة الإثبات Conformability عند أصحاب


المنطق الجديد) . فقد ذكر فيشر هذه الحقيقة وهي أننا لا نستطع أن نتثبت صحة الفرض البديل (من خلال حصر جميع الأدلة الموجبة عليه) لأن التحقق الكامل Verifiability للفرض في هذه الحالة يكاد يكون مستحيلا، بينما يسهل علينا كثيرا إثبات زيف الفرض الصفري، فبضعة شواهد دالة تكفي لدحض الفرض الصفري في نطاق معين من الشك على نحو يؤدى لقبول الفرض البديل، ولهذا السبب الفلسفي احتل الفرض الصفري مكانته البالغة الأهمية في علم الأصحاء الحديث .

ويوجد سبب آخر ذو طبيعة عملية لأهمية الفرض الصفري يتلخص في أن هذا الفرض يزودنا بنقطة بداية ملائمة لأي اختبار إحصائي . ففي حالة الفرض البديل إذا كانت المتوسطات غير متساوية فأي فرض سوف نختبر ؟ إن الباحث لاشك لا يكون لديه فرض إحصائي محدد في ذهنه لاختباره، وبدون ذلك لا يمكن له أن يتصور أن توزيع مفترض للعينات، أما في حالة الفرض الصفري فإنه حينئذ يصبح لديه نقطة بداية لتصور توزيع العينات على أساس احصاءة العينة، يعتمد عليها في اختبار هذا الفرض الصفري، ومن نتائج عملية الاختبار الإحصائي هذه قد يتوصل الباحث إلى قبول هذا الفرض أو رفضه، فما هي نتائج هذا القرار بالنسبة للفرض التجريبي.

في حالة قبول الفرض الصفري فإن ذلك قد يعني أن الفرض التجريبي صحيح إذا كان قد صيغ بالفعل في صورة صفرية (في ضوء الإطار النظري للبحث) . أما إذا كان الفرض التجريبي قد صيغ موجها (مرة أخرى في ضوء نظرية البحث) فإن قبول الفرض الصفري إحصائيا يعني عدم صحة هذا الفرض التجريبي، أما في حالة رفض الفرض الصفري فإن العكس يصبح صحيحاً. أي عدم صحة الفرض التجريبي أن كان صيغ في صورة صفرية، وصحته، أن كانت صياغته موجهة .

ولكن هل نتائج استراتيجية الفرض الصفري حاسمة، يرى (Howell, 1987) أننا في حالة الرفض الإحصائي للفرض الصفري تكون النتائج عادة ذات اتجاه معين، قد تتفق أو يختلف مع فرض البحث، وحينئذ يسهل على الباحث تفسير نتائجه بتدعيم فرضه التجريبي أو تعديله أو حذفه وما يصاحب ذلك كله من تأكيد أو تطوير في نظرية البحث، ولكن ماذا لو تم قبول الفرض الصفري إحصائيا ؟

يمثل هذا السؤال إشكالية أخرى تكاد تكون عكس تلك التي تناولناها عند حديثنا عن الفرض البديل . فإذا كانت آلاف الأدلة الموجبة لا تدعم الفرض البديل بينما دليل واحد سالب يدحضه، فإننا نقول مع الفرض الصفري أن إثبات عدم زيف الفرض الصفري لا يعني بالضرورة أنه صحيح، أى بالفعل عدم وجود فروق أو عدم وجود علاقة أو عدم وجود أثر . فالواقع أن النتيجة غير الدالة، والتي بها ندعم الفرض الصفري، هي الواقع نتيجة احتمالية وبالتالي غير حاسمة . وعلى الباحث في هذه الحالة أن يختار بين قبول الفرض الصفري وتعليق الحكم . ويعنى تعليق الحكم هنا وجود ثلاثة احتمالات للوصول إلي هذه النتيجة (في حالة استخدام معالجتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة مثلا) هي :

1- المجموعة التجريبية تعاملت مع المتغير المستقل بطريقة أفضل قليلا من المجموعة الضابطة.

2- المجموعة التجريبية تعاملت مع المتغير المستقل بطريقة أسوأ قليلا من المجموعة الضابطة.

3- لا يوجد أى فرق بين المجموعتين في التعامل مع المتغير المستقل

وقد رأى فيشر أن الفشل في رفض الفرض الصفري يعنى في الحقيقة أن بياناتنا لا تكفى للاختيار بين هذه البدائل الثلاثة والأصح عندئذ تعليق الحكم.

وقد اتخذ نيمان وبيرسون (Neyman & perarson, 1933) موقفا مختلفا وأكثر عملية إزاء هذه المسألة، فموقف تعليق الحكم يقول لنا (وخاصة لمتخذي

القرار ت العلمية منا) انتظروا حتى يتم إجراء بحوث أخرى ومن نتائجها يمكن حسم المسالة ورفض الفرض الصفري، بينما الفرض الصفري قد يكون أصيلا بالفعل في نظرية البحث ذاتها، ناهيك أنه قد لا تتوافر للباحث الإمكانات لتكرار البحث عدة مرات، بالإضافة إلي أن أى اختبار إحصائي لا يمكن أن يثبت ابدأ وبشكل يقيني ما إذا كان الفرض الصفري صحيح أو زائف. فالاختبار الإحصائي مؤشر فقط على مدى احتمال حدوث الفرض الصفري. وبدون دراسة الأصل الكلى يستحيل إثبات أى فرض (صفريا كان أم بديلا) (Welkowitz and Others, 1982). ولذلك اقترح بيرسون وزميله على الباحث أن يختار بين قبول الفرض الصفري أو رفضه. وحين يقبل هذا الفرض الصفري فإن ذلك لا يعني إثبات أنه صحيح، وإنما ببساطة سوف نتصرف – ولو مؤقتا حتى تتوافر لنا بيانات أكثر ملاءمة – كما لو كان صحيحا. وفى حالتى القبول أو الرفض يجب أن يكون اهتمامنا أكثر تركيزاً على احتمال القبول الزائف أن الرفض الزائف للفرض الصفري. وقد أثار ذلك عند علماء الإحصاء الاهتمام بأخطاء الاستدلال الإحصائي التي سوف نعرضها فيما يلي:

أنواع القرارات الإحصائية :

يمكن أن تصنف القرارات الإحصائية التي يتوصل إليها الباحث إلى أربعة فئات يلخصها الجدول التالي :

أنواع القرارات الإحصائية

وضع الفرض الصفري في الأصل الكلي

أنواع القرارات الإحصائية

		وضع الفرض الصفري في الأصل الكلي	
		صحيح	خطأ
نتائج البحث على العينة تقرر بالنسبة للفرض الصفري	قبول	قرار صحيح احتمال قبول الفرض الصفري وهو صحيح بالفعل .	خطأ من النمط الثاني احتمال (أو المخاطرة) بقبول الفرض الصفري بينما هو خطأ
	رفض	خطأ من النمط الأول احتمال (أو المخاطرة) برفض الفرض الصفري بينما هو صحيح.	قرار صحيح احتمال رفض الفرض الصفري وهو خطأ بالفعل.

ومن هذا الجدول يتضح أن هناك أربع أنواع من القرارات الإحصائية التي قد يتخذها الباحثون، بعضها صحيح وبعضها خطأ . ونبدأ بالقرارات الخاطئة لأنها الأكثر الأهمية على النحو الذي بينه كارل بيرسون وزميله :

1- أن يكون بارامتر الأصل مساويا بالفعل لاحصاءة العينة ومعنى ذلك أن العينة مشتقة بالفعل من هذا الأصل (أى أن الفرض الصفري صحيح ومع ذلك فان الباحث يرفض هذا الفرض الصفري، واحتمال أو المخاطرة برفض الفرض الصفري بينما هو صحيح يسمى الخطأ من النمط الأول Type I ويشار إليه بالحرف اليوناني (ألفا a).

2- أن يكون بارامتر الأصل ليس مساويا بالفعل لاحصاءة العينة، ومعنى ذلك أن العينة مشتقة من أصل مختلف (أى أن الفرض الصفري خطأ) ومع ذلك فإن الباحث يقبل هذا الفرض الصفري، واحتمال أو المخاطرة بقبول الفرض الصفري بينما هو خطأ من النوع التي II Type ويشار إليه بالحرف اليوناني (بيتا b).

3- أن يكون بارامتر الأصل ليس مساويا بالفعل لاحصاءة العينة (أى أن الفرض الصفري خطأ) ويرفض الباحث هذا الفرض الصفري بالفعل، واحتمال رفض الفرض الصفري الخاطئ فعلا، وهو قرار صحيح بالطبع، يسمى قوة Power الاختبار الأساسي، وهو يساوى (1- الخطأ من النوع الثاني) أي 1 b - .

4- أن يكون بارامتر الأصل مساويا بالفعل لاحصاءة العينة (أى أن الفرض الصفري صحيح) ويقبل الباحث هذا الفرض الصفري بالفعل. واحتمال قبول الفرض الصفري الصحيح فعلا، وهو قرار صحيح بالطبع، يساوى (1- الخطأ من النوع الأول) أى 1 - a .

وفى إجراء أى اختبار إحصائي يوجد في الواقع دائما النوعان المحتملان من المخاطرة بالخطأ : الخطأ من النوع الأول وفيه يرفض الباحث الفرض الصفري بينما هو صحيح، أو الخطأ من النوع الثاني أى قبول الفرض الصفري بينما هو زائف .

ويمكن تحديد احتمال الوقوع في الخطأ من النوع الأول ببساطة شديدة وعلى نحو مباشرة في ضوء مستوى الدلالة الذي يختاره الباحث لرفض الفرض الصفري . فحين يختار الباحث مستوى متشدداً للدلالة الإحصائية (مثلا مستوى 0.001 بدلا من 0.1 أو مستوى 0.01 بدلا من 0.5) فان احتمال الوقوع في هذا الخطأ قد يكون أكثر حدوثا . والمقصود بالتشدد هنا أن يختار الباحث نسبة اقل من الشك والتي تناظرها بالطبع نسبة أعلى من اليقين، والسؤال هنا لماذا لا نزداد تسامحا ونقبل مستويات أقل من الدلالة حتى نتجنب الوقوع في هذا الخطأ ؟

يجيب جيلفورد وفرتشتر (Guilford & Fruchter, 1978) على هذا السؤال بأننا ل خفضنا مستوى الدلالة (أى زدنا من نسبة الشك) فإننا نزيد أوتوماتيكيا فرص الوقوع في النوع الآخر من الخطأ (أى قبول الفرض الصفري بينما هو خاطئ) . ومعنى ذلك أن نوعى الخطأ يرتبطان ارتباطا عكسيا ، فإذا زاد أحدهما

يقل الآخر والعكس صحيح . وإذا كنا نستطيع التحكم المباشر في الخطأ من النوع الأول فإن الخطأ من النوع الثاني لا نتحكم فيه إلا على نحو غير مباشر من خلال هذه العلاقة العكسية التي تربطه بالخطأ من النوع الأول.

ومن التقاليد الشائعة في البحث العلمي عدم رغبة الباحثين المخاطرة بالنوع الأول من الخطأ مقارنة بالنوع الثاني . فهم يريدون التأكد من أن نتائجهم لا ترجع إلى العشوائية أو المصادفة . ولعل المستويين الشائعين للدلالة (0.05، 0.01) يعبران عن هذا الحذر ضد الوقوع في الخطأ من النوع الأول، بمعنى الوصول إلي عدد قليل نسبيا من النتائج التي لا ترجع إلي الخطأ ، وقبول عدد قليل من الفروق أو العلاقات على أنها دالة.

إلا أن الأمر في البحث العلمي يحتاج إلى قدر من التوازن بين نوعي الخطأ ، ويعتمد ذلك على اعتبارات خارجية لها أهميتها ووزنها ، وقد تكون هناك أسباب نظرية أو عملية جادة تمنع الباحث من المغامرة بالوقوع في أحد نوعي الخطأ أو تدفعه إلي ذلك ، ففي نظرية حديثة لا تزال في بدايتها يمكن للباحث الوقوع في النمط الثاني من الخطأ كنوع من الاستطلاع الأولى للنتائج، أما بالنسبة لنظرية مدعمة ولها تاريخ طويل فيمكن الباحث اختيار المجازفة بالوقوع في النمط الأول سعيا لمزيد من التحقق واليقين والثقة وهذا القرار اكثر شيوعا في كثير من الحالات أيضا.

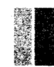
وقد لا تكون المسالة مجرد اعتبارات نظرية ، فقد تلعب العوامل الثقافية والاجتماعية دورها في هذا القرار ، فإذا كان الباحث يجرى دراسة حول وراثة الذكاء ، مثلا ، وهو موضوع خلافة إلى حد كبير، أنه في هذه الحالة يفضل المجازفة بالوقوع في الخطأ من النوع الأول الذي يتطلب التشدد والصرامة في اختيار مستوى الدلالة الإحصائية . وفي رأى جيلفورد وفرتشتر أنه في الممارسة العلمية العامة حين تكون آثار المخاطرة غير خطيرة على القرار العلمي أو العملي فإن الاحتمال الثالث الذي اقترحه فيشر من قبل يمكن أن يكون مفيداً ، فبدلا

من قبول الفرض الصفري أو رفضه، يمكن للباحث أن يؤجل الحكم انتظارا للمزيد من نتائج البحوث التالية أو الأدلة المستقبلية، وتأجيل الحكم يتضمن بالضرورة حاجة البحث إلى الاستعادة والتكرار. وهي إحدى الحاجات الهامة في البحث العلمي بصفة عامة.

وتبقى ملاحظة أخيرة حول الفرض الصفري يجب إن يتنبه إليها الباحثون وخاصة المبتدئين منهم وهي أن هذا الفرض ليس إلا محض مفهوم إحصائي يصاغ في ضوء بارامترات الأصول، وبعبارة أخرى فإن الفرض الصفري لا يعبر عن وجود أو عدم وجود فروق بالفعل كما تعبر عنه نظرية معينة للبحث أو نتائج الدراسات السابقة حول مشكلته. كما أنه لا صلة تربطه بصياغة الفرض التجريبي (أو فرض البحث) ذاته حتى ولو كانت صيغة فرض البحث تعبر عن عدم وجود علاقة أو عدم وجود فروق في ضوء الإطار المنطقي لهذا البحث. أضف إلى ذلك أنه ليس مجرد صيغة سلبية للصيغة الإيجابية التي يكون عليها فرض البحث، كما أنه لا يستخدم في تنمية الفرض التجريبي حول النتائج المتوقعة للدراسة. أنه باختصار جزء من الإجراءات الإحصائية لاتخاذ القرار الإحصائي. فهل تتوقف هذه الموضة الخاطئة التي شاعت في البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية التي يصوغ فيها الباحثون فروضهم التجريبية في جميع الأحوال في صورة فروض صفرية حتى ولو كانت أطرهم النظرية أو معظم نتائج البحوث السابقة حول مشكلة بحثهم تشير إلى صياغتها في صورة موجهة.

دلالة الطرفين ودلالة الطرف الواحد :

الفرض الصفري – كما أسلفنا – هو جزء من الإجراءات الإحصائية اللازمة لاختبار فروض البحث التي قد تكون هي ذاتها صفرية أو موجهة وهو نوع من الافتراض الأساسي وراء جميع هذه الإجراءات الإحصائية. فهو الاستراتيجية الوحيدة التي يمكن استخدامها للحكم على دلالة الإحصاءات المحسوبة أو دلالة الفروق بين المعالجات أو دلالة العلاقات بين المتغيرات. وبالتالي لا يحتاج الباحث أن



يصوغه صوغا صريحا في بحثه . فالصياغة الصريحة الوحيدة المطلوبة في البحث هي صياغة الفرض التجريبي . ولعلنا بذلك ننبه إلى خطأ آخر شاع في بعض البحوث، خلاصته أن بعض الباحثين يصوغون فروضهم الصفرية وفروضهم البديلة معاً في البحث الواحد . وهم بذلك لا يدركون معنى التناقض الذي يقعون فيه، فالفرض الصفري هو نقيض الفرض البديل الموجه، فكيف يمكن اختبار النقائض !.

وإذا كان الفرض الصفري هو الافتراض الوحيد الذي يعين على اختبار الفروض . فإن قبوله يعني رفض الفرض البديل (وقد يكون هو ذاته فرض البحث)، أما إذا تم رفضه فإن ذلك يعني قبول الفرض البديل، وبهذا لا يمكن للفرض الصفري والفرض البديل أن يلتقيا لاختبارهما معاً في وقت واحد، فبالإضافة إلى التناقض الذي أشرنا إليه فإن ذلك نوع من المستحيل الإحصائي .

يمكن للباحث أن يختبر الدلالة ؟

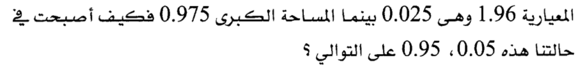
أن الباحث عندما يختار محك الدلالة عند مستوى 0.05 مثلاً فإن بذلك يقول لنا أن النتيجة الإحصائية التي حصل عليها (سواء كان احصاءة منفردة أو علاقة بين متغيرين أو فرق بين احصائيتين أو أكثر) إذا تحولت إلى درجة معيارية فإن المساحة الصغرى في المنحنى الاعتدائى المقابلة لها تساوى 0.05 والمساحة الكبرى تساوى 0.95 ومعنى ذلك أنه لو أجريت بحوث عديدة مماثلة وعلى عينات من نفس الحجم فإن النتيجة التي يحصل عليها الباحث إذا وصلت إلى هذا المستوى من الدلالة أو تجاوزته فاحتمال تكرار حدوثها هو 0.95 بينما تكرار عدم حدوثها هو 0.05 وبنفس الطريقة يمكن فهم معنى أى محك آخر للدلالة مثل 0.01 أو 0.005 أو 0.001 الخ .

ولكن ندرك العلاقة بين مفهوم مستوى الدلالة ومفهوم الفرض الصفري نقول أن الباحث حين يقرر استخدام مستوى الدلالة 0.05 أو غيره فإنه يستخدمه أيضاً كمحك لتقويم الفرض الصفري . ومعنى ذلك أن احصاءة العينة إذا كان

الشك في احتمال تكرارها يصل إلى نسبة 0.05 أو أعلى من ذلك فإن الباحث يرفض حينئذ الفرض الصفري . ولأن ذلك قد يتضمن المخاطرة بالوقوع في النمط الأول (أو ألفا) من الخطأ ، وهو رفض الفرض الصفري بينما هو صحيح يطلق على مستوى الدلالة أحيانا نفس التسمية (مستوى ألفا)، وهي تسمية أكثر شيوعاً في الكتب الإحصائية الحديثة.

ولكن إذا كان مستوى الدلالة يحدد كلا من المساحة الصغرى لعدم اليقين (أو عدم الثقة) والمساحة الكبرى لليقين (أو الثقة) فكيف نحدد موضع هاتين المساحتين في المنحنى الاعتدائى ؟ بالطبع أن ما يحدد ذلك هو الإشارة الجبرية للدرجة المعيارية (التي يجب أن تحول إلى جميع الإحصاءات لتصبح قابلة للتعامل معها في المنحنى الاعتدائى) . ولعلنا نذكر أيضاً أن الدرجة المعيارية السالبة تدل على نقص الاحصاءة المحسوبة على متوسط الأصل، بينما الدرجة المعيارية الموجبة تدل على زيادة هذه الاحصاءة عن هذا المتوسط . ولعلنا نذكر كذلك أن متوسط الأصل كدرجة معيارية يساوى صفراً.

لنفرض أن الفرض التجريبي للبحث صيغ بالفعل في صورة صفرية (في ضوء نظرية البحث ونتائج الدراسات السابقة) حيث يتوقع عدم وجود فروق بين المعالجتين أو عدم وجود ارتباط بين المتغيرين . فإن ذلك يعنى أنه يتوقع بالنسبة للإحصاءات المحسوبة أن تتساوى مع بارامترات الأصل، وبالتالي فإن الدرجة المعيارية لهذه الاحصاءه تساوى الصفر (وهى الدرجة المعيارية المقابلة لمتوسط الأصل). أن الباحث في اختباره للفرض الصفري في هذه الحالة إذا وجد أن الدرجة المعيارية للإحصاء تقل عن 1.96 فإنه يتوقع لها ألا تختلف عن متوسط الأصل (بسبب عوامل المصادفة والعشوائية) إلا بنسبة 0.05 (المساحة الصغرى أو مساحة الرفض) بينما سوف تتطابق مع هذا المتوسط بنسبة 0.95 (المساحة الكبرى أو مساحة القبول) والسؤال حينئذ من أين جاءت هاتان النسبتان مع إننا نعلم من قراءتنا لجدول مساحات المنحنى الاعتدالى أمامه المساحة الصغرى عند الدرجة



المعيارية 1.96 وهي 0.025 بينما المساحة الكبرى 0.975 فكيف أصبحت في حالتنا هذه 0.05، 0.95 على التوالي ؟

للإجابة على هذا السؤال نقول أن الباحث في هذه الحالة لا يستطيع أن يحدد موضع المساحة الصغرى هل هي إلى يمين المنحنى الاعتدالى أو إلى يساره، وحيث أن الدرجة المعمارية في هذه الحالة (أى في حالة الفرض الصفري) يتساوى احتمال أن تكون سالبة أو موجبة فأنه لامناص لنا من وضع المساحتين الصغريين المقابلتين للدرجة المعيارية 1.96 موضع الاعتبار، وبجمعهما معاً نحصل على مساحة صغرى كلية مقدارها 0.05 (0.025 + 0.025 = 0.05) وعندئذ تصبح المساحة الكبرى 0.95 (أى 1- 0.05 = 0.95) . ويسمى اختبار الدلالة في هذه الحالة دلالة الطرفين كما بالشكل التالي

ويطبق اختبار دلالة الطرفين أيضاً على الفروض البديلة غير الموجهة من نوع (توجد فروق بين المعالجات) أو (توجد علاقة بين المتغيرات) دون تحديد لوجهة الفروق أو العلاقة . ولو أن هذه الصيغة للفروض البحثية غير مستحبة، فلا توجد نظرية في البحث تدعو الباحث إلى مثل ذلك، ومن الأفضل عندئذ أن تصاغ الفروض التجريبية في صورة صفرية بشكل مباشر.

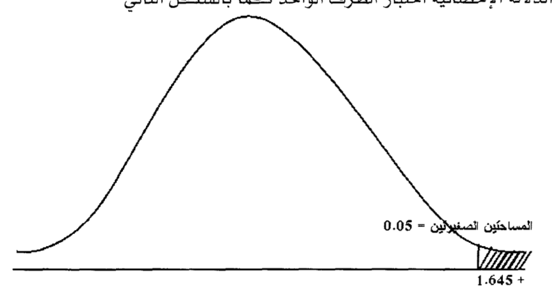
ماذا عن الفرض البديل الموجه ؟

لنفرض أن الفرض التجريبي للبحث يتوقع زيادة (أو نقص) درجات المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة، أو يتوقع لمعامل الارتباط بين المتغيرين أن يكون موجباً (أو سالباً)، أنه في هاتين الحالتين ونظائرهما يتوقع للإشارة الجبرية للدرجة المعيارية أن تكون سالبة أو موجبة بالنسبة لمتوسط الأصل أو معامل ارتباط درجات الأصول . وفي هذه الحالة فإن الباحث في اختباره للفرض الصفري يرفقه إذا وجد أن الدرجة المعيارية للإحصاء التي حصل عليها تصل إلى 1.96 أو تزيد عليها لأنه يتوقع لهذه الإحصاء ألا تتكرر (بسبب عوامل المصادفة

والعشـوائية) بنسـبة 0.05 وان تتكـرر بنسـبة 0.95 بسـبب اخـتلاف الأصـول .

والسؤال هنا مرة أخرى من أين جاءت هذه النسبة ؟

أن ما حدث في هذه الحالة – كما ذكرنا من قبل – أننا جمعنا طرفي المنحنى الاعتدالى (أى المساحتين الصغريين) عند هذه الدرجة المعيارية (ومقدار كل منهما كما أسلفنا هو 0.025) عند أحد الطرفين، ولهذا يسمى هذا النوع من الدلالة الإحصائية اختبار الطرف الواحد كما بالشكل التالي



ومـن المهـم أن ننبـه هنـا أن الباحـث في اختبـاره الإحصـائي للفـرض الصفري في حالة الفرض التجريبي الموجه يمكن أن يستخدم اختبار دلالة الطرفين إذا كان افتراضه الأساسي أنه (من الوجهة الإحصائية) لا يهم أن يقبل الفرض الصفري أو أن يقبل الفرض البديل الموجه سواء أكان في الاتجاه الذي حدده الفرض التجريبي أو عكس اتجاهه . أما قرار استخدام اختبار الطرف الواحد فيجب أن يستند إلى السؤال الجوهري للبحث . وعلينا أن ننبه على أن وقت القرار حول طبيعة الفرض البديل هو في بداية البحث وقبل جمع البيانات . وأخطر ما يمكن أن يقع فيه الباحث من أخطاء أن يجمع بياناته ثم يحدد مساحة الرفض (المساحة الصغرى) في أحد طرفي التوزيع دون الآخر في ضوء هذه البيانات التي حصل عليها بالفعل . أنه لو سار

في هذا الاتجاه الخاطئ واختار مستوى الدلالة 0.05 مثلاً فإنه في الواقع يقوم باختبار دلالة الطرفين عند مستوى 0.01 كما لا يجب على الباحث أن يوقع نفسه في مصيدة اختبار دلالة الطرف الواحد في الاتجاه الذي يعتقد أن نتائجه يجب أن تكون فيه ثم يتحول إلى دلالة الطرفين إذا أظهرت بياناته الاتجاه العكسي . أنه لو سار على هذا النحو واستخدام مستوى دلالة 0.05 فإن ذلك في الواقع هو اختبار دلالة طرفين عند مستوى 0.075 بمساحة مقدارها 0.050 عند أحد الطرفين 0.025 عند الطرف الأخر، حيث المساحة الأكبر تقع في الاتجاه الذي يحدده تحيز الباحث . وعلى ذلك فمن المهم للباحث أن يحدد مقدماً ماذا يريد من فرضه التجريبي الموجه والتي من فرضه الإحصائي البديل . فالأمر ليس مغامرة إحصائية غير محسوبة.

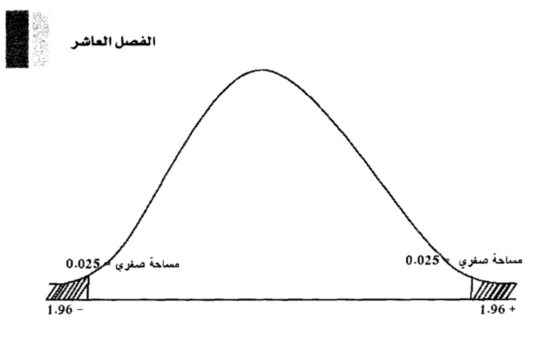
وعلى الباحث أن يدرك بعد هذا التمييز بين نوعى الدلالة، أن دلالة الطرف الواحد هي في الواقع نصف دلالة الطرفين . ويوضع الجدول التالي أمثلة توضح ذلك :

العلاقة بين دلالة الطرفين ودلالة الطرف الواحد

مستوى دلالة الطرفين	0.10	0.05	0.02	0.01	0.05	0.001
مستوى دلالة الطرف الواحد	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0025	0.0005
الدرجة المعيارية	1.65	1.96	2.23	2.58	2.81	3.30

مستوى دلالة الطرفي



حساب دلالة الإحصاءات

المنفردة باستخدام مفهوم الفرض الصفري

سوف نعرض هنا طرق اختبار الدلالة الإحصائية لهذه الإحصاءات باستخدام مفهوم الفرض الصفري تمهيداً لاستخدام هذا المفهوم أيضاً في اختبار دلالة الفروق . ولعل أهم هذه الاختبارات الإحصائية للفرض الصفري النسبة الحرجة Critical Ratioواختبار (ت) .

(1) النسبة الحرجة لدلالة المتوسط :

يرمز للنسبة الحرجة في الإحصاء بالرمز (Z)، وهو نفس الرمز الذي نستخدمه للإشارة إلى الدرجة المعيارية ، لأن النسبة الحرجة ليست في الواقع إلا درجة معيارية بمعناها العام، وهذا يتطلب من الباحث معرفة الانحراف المعياري للأصل إلا أننا في البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية يندر أن يتوافر لنا هذا البارامتر . وفي كثير من الأحيان يضطر الباحث التي حساب الخطأ المعيارى للمتوسط من الانحراف المعياري للعينة كاحصاءة ويكون ذلك نوعا من التقدير لهذا الخطأ المعياري .





(2) اختبار (ت) لدلالة المتوسط :

لقد كان العالم البحثي وليام جوست W.Gossett (الذي شاعت كتاباته الإحصائية باسمه المستعار تواضعا student أى طالب) أول من تنبه منذ مطلع هذا القرن إلى نقصان الدقة في تقدير الانحراف المعيارى للأصل باستخدام الانحراف المعيارى للعينة مع قلة حجم العينة . فمع نقص عدد أفراد العينة يكون هذا التقدير اقل بكثير من الانحراف المعيارى للأصل، والتي حين يستخدم الانحراف المعيارى للعينة في تقدير الخطأ المعيارى للمتوسط فإن هذا التقدير يكون أيضا اقل من الخطأ المعيارى للأصل، وعندئذ يكون من باب عدم الدقة الإحصائية استخدام القيم الاحتمالية المعتادة للمنحنى الاعتدالى.

ومعنى ذلك في رأى جوست – أن الاستناد في هذا الحالة إلى افتراضات المنحنى الاعتدالى من حيث مساحاته وارتفاعاته ودرجاته المعيارية سوف يقدم لنا إجابات خاطئة، وخاصة مع العينات الصغيرة . والأصح حينئذ أن يرجع الباحث إلى التوزيع الحقيقى للدرجة المعيارية المحسوبة، وهو التوزيع الذي أطلق عليه جوست اسم توزيع المعيارية (ت) T-Distribution والذي ينسب إليه اختبار الدلالة الإحصائية المشهور (اختبار ت).

وفى توزيع (ت) يلعب مفهوم درجات الحرية دوراً هاما، حيث توجد توزيعات مختلفة لقيم (ت) – كبدائل لقيم الدرجات المعيارية في النسبة الحرجة – حسب حجم العينات، ولعلك تذكر أن درجات الحرية للخطأ المعيارى للمتوسط المحسوب بهذه الطريقة عندها (ن- 1).

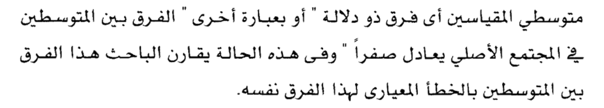
ولحسن الحظ فان الباحث ليس في حاجة إلى معرفة شكل كل توزيع من توزيعات (ت) مقدما، ويمكنه أن يستخدم توزيع (ت) على نفس النحو الذي يستخدم فيه توزيع المنحنى الاعتدالى، وحينئذ يحل اختبار (ت) محل

النسبة الحرجة كمقياس للدلالة الإحصائية ، ومن المهم أن ننبه هنا إلى انه في العينات الكبيرة يقترب توزيع (ت) من التوزيع الاعتدالى اقترابا شديداً، وحينئذ يمكن أن يحل اختبار (ت) والنسبة الحرجة، كل منهما محل الآخر.

وبعد حساب (ت) يمكن للباحث اللجوء مباشرة إلى جدول مستويات دلالة (ت) التي أعدها جوست . وكل ما هو مطلوب من الباحث أن يحدد درجات الحرية في عينته وهي (ن – 1) في حالة اختبار دلالة المتوسط، ويكون ذلك مدخله إلى اختيار توزيع (ت) المناسب لعينته عند النسب المختلفة للاحتمال (وخاصة 0.05، 0.01) . وعليه أن يقارن بين (ت) المحسوبة و (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة المختار، فإذا كانت تساوى أو تزيد على هذه القيمة فإنه يستنتج أن المتوسط دال أى يختلف جوهريا عن بارامتر الأصل (رفض الفرض الصفري) . والطبع توفر الحزمة الإحصائية SPSS كل ذلك .

دلالة الفروق بين المتوسطات

لقد تحدثنا عن تقدير بارامترات الأصل من الإحصاءات المحسوبة للعينة والوصول من ذلك إلى استنتاجات حول دقة هذه التقديرات فيما يسمى الخطأ المعيارى Error Stander، وفيما سبق كان اهتمامنا باحصاءة واحدة كالمتوسط أو الانحراف المعيارى أو معامل الارتباط إلا أننا هنا أكثر اهتماما بمعرفة اختلاف بارامترات اصل معين عن آخر أو بدقة أكثر بمعرفة ما إذا كانت احصاءتين ملاحظتين، كأن تكونا متوسطين أو معاملي ارتباط، تظهران فروقا فيما يقابلهما من بارامترات الأصل . وهذا ما يسمى دلالة الفروق . ودلالة الفروق قد تكون أحيانا أهم للباحث النفسي والتربوي والاجتماعي من مجرد تحديد الخطأ المعياري لاحصاءة واحدة أو الحكم علي دلالتها . وفي هذه الحالة يختبر الباحث فرضا صفريا محددا يصاغ في الصورة الآتية إذا كان الأمر يتصل بدلالة الفرق بين متوسطين : " لا يوجد بين



متوسطي المقياسين أى فرق ذو دلالة " أو بعبارة أخرى " الفرق بين المتوسطين في المجتمع الأصلي يعادل صفراً " وفي هذه الحالة يقارن الباحث هذا الفرق بين المتوسطين بالخطأ المعيارى لهذا الفرق نفسه.

وفي تحديد الخطأ المعيارى لفروق المتوسطات يجب أن نميز بين المتوسطات المرتبطة وغير المرتبطة، ويقصد بالمتوسطات المرتبطة تلك التي تحسب لمجموعات بينها علاقة من نوع ما كالمجموعات التي أعيد عليها القياس في تجارب القياس القبلي – البعدي أو مجموعات إعادة الاختبار وغيرها، وتسمى القياسات التي يحصل عليها الباحث بهذه الطريقة القياسات المتكررة Repeated Measures أما المتوسطات غير المرتبطة فهي تلك المتوسطات المحسوبة لمجموعات مستقلة، أى التي صنفت إلى المعالجات المختلفة بطريقة عشوائية تماما ولا تلعب فيها أى عوامل أخرى غير المصادفة أى دور. وعليه ينبغي أن يميز الباحث بين ثلاثة أنواع من إختبار (ت) وهي :

1- اختبار(ت) لتحديد دلالة الفروق بين
متوسط العينة ومتوسط فرضي One Sample t-test

2- اختبار(ت) لتحديد دلالة الفروق بين
المتوسطات غير المرتبطة Independent Sample t-test

3- اختبار(ت) لتحديد دلالة الفروق بين
المتوسطات المرتبطة Paired Sample t-test

يميز علماء الإحصاء كما أشرنا آنفا بين الخطأ المعيارى للأصل والخطأ المعيارى للعينة، وينشأ ذلك من أن الانحراف المعيارى في الحالة الأولى عادة ما يكون أكبر منه في الحالة الثانية، وقد أشرنا أيضا إلى استخدام

جوست (ستودينت) لمفهوم درجات الحرية لتصحيح تقدير الخطأ المعيارى للأصل من الخطأ المعيارى لاحصاءة العينة.

هذا وقد قام علماء الإحصاء بحساب نسب الاحتمالات لتوزيعات (ت) عند درجات الحرية المختلفة وأعدوا جدولا لهذا الفرض لا تكاد تخلو منه المؤلفات المتخصصة، ويسمى جدول توزيع (ت) ثم شاع استخدام هذا الجدول بحيث لم يعد يقتصر على العينات الصغيرة وحدها واصبح صالحا للاستخدام مع العينات الكبيرة أيضا. حيث يستخدم الباحثين اختبار (ت) للحكم على دلالة الفروق بين متوسطين .

الافتراضات الأساسية لاختبار (ت) :

توجد ثلاثة افتراضات أساسية اقترحها جوست (ستودينت) يقوم عليها اشتقاق توزيع (ت)، أى توزيع أخطاء العينة للنسبة (ت) حين يكون الفرض الصفري صحيحاً، وهذه الافتراضات الثلاثة هي :

(1) الاعتدالية : أى أن يكون توزيع الفروق بين المتوسطات للعينات المختارة اعتداليا، ولا يتوافر هذا الشرط إلا إذا كان توزيع الدرجات الخام لهذه العينات اعتداليا أيضا.

وهذا الافتراض ليس لأن المنحنى الاعتدالى هو النموذج الرياضي الذي يقترب منه توزيع كثير من المتغيرات فحسب وإنما لأن هذا المنحنى يتسم أيضا بخاصية رياضية هامة هي أن المتوسطات والتباينات للعينات ذات التوزيعات الاعتدالية تتسم بأنها مستقلة، أى أن معاملات الارتباط بين هذه المتوسطات والتباينات لعينات متكررة من نفس التوزيع الاعتدالى تكون صفرية.

وعلى الرغم من أهمية هذا الافتراض إلا أنه لا يتوافر كثيرا لأسباب عملية ؛ فليس من الممكن أن يكون اختيار المفحوصين عشوائيا دائما في

كل تجربة يجريها الباحثون . ولهذا كان الباحث في الماضي إذا لم يتوافر شرط الاعتدالية في توزيع بياناته يلجأ التي طرق مطولة للتغلب على هذه الصعوبة، ومن ذلك مثلا أنه إذا كان المتغير المستقل ملتويا التواء موجبا فإنه يحلل الجذور التربيعية للدرجات الخام بدلا من هذه الدرجات نفسها.

ألا أنه من حسن الحظ أثبتت بعض البحوث الإحصائية الحديثة (Glass & Hopkins, 1984) أن انتهاك هذا الشرط ليس له نواتج عملية تذكر على استخدام اختبار (ت) وخاصة حين يكون عدد المفحوصين في العينة 15 أو أكثر . ومعنى ذلك أن الباحث الذي يستخدم عينات كبيرة العدد نسبيا فان الأصل الكلى الذي تنسب إليه الدرجات الخام المستخدمة في حساب اختبار (ت) لا يحتاج أن يتوافر فيه شرط الاعتدالية وتبقى المشكلة لها أهميتها في حالة استخدام عينات صغيرة العدد (اقل من 15 في هذه الحالة).

(2) استقلالية الملاحظات : الافتراض الثاني لاختبار(ت) أن تكون ملاحظاتنا مستقلة، والاستقلال يعنى هنا ببساطة أن البيانات التي نجمعها سواء بين المجموعات أو داخل المجموعات ليست متزاوجة أو متكررة أو متداخلة أو معتمدة بعضها على بعض على أى نحو . ولا يتوافر ذلك إلا إذا كان اختيار العينات عشوائيا تماما، أى تحكمه عوامل المصادفة من ناحية، وأن يكون الباحث قد استخدم وسائل الضبط التجريبي من ناحية أخرى . فإذا تزاوجت الدرجات على نحو أو آخر، سواء أكان ذلك عن طريق تكافؤ المجموعات أو تكرار الملاحظات على نفس الأفراد فان المجموعات حينئذ تكون مرتبطة . وفى هذه الحالة لابد من استخدام اختبار (ت) للمجموعات المرتبطة أو للقياسات المتكررة كما بينا.

وفي بعض المواقف التجريبية قد نفترض الاستقلال بينما ما يحدث بالفعل هو ارتباط البيانات، ومن ذلك حين يلجأ المفحوصين إلى الغش في الاستجابة للمهام، مثل أن ينقل المفحوصين أجابتهم بعضهم من بعض . أننا في هذه الحالة لا يمكن أن نفترض أن البيانات التي يحصل عليها الباحث في هذه الحالة مستقلة . ومثل وجود بعض المتغيرات الدخيلة التي تؤثر في المتغير التابع ولم يتم التحكم فيها مسبقا، ويكون ذلك مثالا على فشل الضبط والتجريبي، ولا يحل للباحث اللجوء إلى استخدام اختبار (ت) للمجموعات المرتبطة، وإنما استخدام بعض الطرق الإحصائية الأكثر تقدما لوضع الاعتماد موضع الاعتبار في التحليل، وأشهرها أسلوب تحليل التغاير Analysis of covariance الذي سنشير إليه في جزء آخر من هذه السلسلة .

(3) تجانس التباينات : يبرر افتراض تجانس التباين في استخدام صيغة معادلة اختبار (ت) جمع تبايني المجموعتين للحصول على تقدير واحد لتباين الأصل، وكذلك استخدام درجات حرية للمجموعتين معا. وبالطبع يصل تقدير التباين الذي نحصل عليه إلى أعلى درجات الدقة إذا صح افتراض أن تباين المجموعة الأولى مساويا لتباين المجموعة الثانية للأصول، لأن ذلك يعني أن كلا من تباين المجموعتين كإحصائيتين للعينات يتطابق مع تباين الأصل كبارامتر، وهذا يعني مرة أخرى أن هاتين الإحصائيتين غير متحيزتين في تقديرهما البارامتر المشترك (التباين المشترك) . وإذا كان الأمر كذلك فانه من غير المنطقي عدم جمع المعلومات التي تتوافر للباحث منهما معا للحصول على تقدير أفضل وأكثر دقة البارامتر (التباين المشترك)، وحينئذ يتوافر لها أيضا تقدير أكثر دقة للخطأ المعيارى للفروق بين المتوسطين.

وعلى الرغم من أهمية هذا الافتراض لتحقيق شروط استخدام اختبار (ت) إلا أنه يصعب على الباحث أن يتأكد من توافره في بياناته بمجرد النظر، أضف إلى ذلك أن الباحث يندر له أن يعرف تباينات الأصل، وإلى أي حد تكون الاختلافات فيها – كما هو متوقع – ناجمة عن أخطاء العينة فحسب (أي العشوائية والمصادفة) . وبالمثل فان تقديرات الأصل المعتمدة على العينة قد تختلف أيضا، ولا يعلم الباحث أيضا أن كان هذا الاختلاف يرجع إلى أخطاء العينة أو إلى اختلافات حقيقية بين تباين الأصل . وما دام الباحث لا يعلم مدى تتوافر هذا الشرط في أصول عيناته فيجب أن يهتم بصدى انتهاكه في بياناته. ولحسن الحظ فان الخبرة العملية تدلنا على أنه متوافر في معظم الحالات بالإضافة إلى أن البحوث الإحصائية الحديثة تؤكد أن اختبار (ت) – مرة أخرى – على درجة من إهمال (أو المنع) النسبة لهذا الشرط وخاصة حين تكون العينات كبيرة (30 فأكثر) وتكون أعداد الأفراد (أو الحالات) فيها متساوية (أي ن1 = ن2) . بل أن الباحث لا يكاد يكون في حاجة إلى اختبار مدى توافر افتراض تجانس التباين حين تتساوى العينات. أما في غير ذلك من الحالات فهو في حاجة التي مثل هذا الاختبار .

ولإثبات المزيد من منعه اختبار (ت) قام بوندكس بدراسة هامة في (Guilford & Fruchter, 1978) للمقارنة بين أثر استخدام عينات مختارة من توزيعات غير اعتدالية بتباينات مختلفة وبأعداد مختلفة (أي بعدم الالتزام بالافتراضات الأساسية الثلاثة لاختبار ت) على حالات رفض الفرض الصفري عند مستوى دلالة 0.05، 0.01 فلاحظ بصفة عامة أن (ت) لم تتأثر تأثرا خطيراً بذلك إلا في حالات التطرف الشديد في كل حالة من الحالات الثلاث، وإلا إذا كانت العينات صغيرة جداً . ومعنى ذلك أن اختبار (ت) على درجة

كافيـــة مـــن المنعـــة ويمكـــن اســـتخدامه في البحـــوث النفســـية والتربويـــة والاجتماعية بدرجة كافية من الثقة

(http://telc.tanta.edu.eg/hosting/pro16/containt/L4-3.htm).

المصادر

11



المصادر

- ابراهيم، عبد الستار، **الانسان وعلم النفس**، سلسلة عالم المعرفة.المجلس الوطني للثقافة والفنون والاداب، الكويت. (1986).
- ابو أسعد، أحمد عبد اللطيف: **علم نفس الشخصية**، عالك الكتب الحديث، اربد، (2010).
- ابو بكر، مصطفى محمود واخرون :مناهج البحث العلمي في التربية وعلم النفس، الدار الجامعية للنشر الابراهيمية، 2007 م.
- ابو بكر، مصطفى محمود،و احمد عبد الله اللحح : مناهج البحث العلمي،ط1، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2007 م.
- أبو القاسم مصطفى عبد الله: **مناهج وأساليب البحث السياسي**، ط1 ، الهيئة القومية للبحث العلمي، طرابلس، 2002 .
- ابو جادو، صالح محمد علي، **سيكولوجية التنشئة الاجتماعية**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة:عمان الاردن. (1998).
- أبو حطب، فؤاد وآمال صادق: **مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائى فى العلوم النفسية والتربوية والإجتماعية**، القاهرة، الأنجلو المصرية. (1991).
- أبو شيخة، نادر أحمد : **إدارة الموارد البشرية**، عمان :دار صفاء للنشر والتوزيع (2000).
- احسان محمد الحسن، مناهج البحث الإجتماعي، ط1 ، دار وائل للنشر والتوزيع،



- احمد بدر، **الاتصال بالجماهير بين العلم والدعاية والتنمية**، وكالة المطبوعات، الكويت. 1982.
- أدهم، إبراهيم كمال: **العلاقة بين الجن والإنس من منظار القرآن والسنة.** بيروت: دار بيروت المحروسة للطباعة والنشر. (2003).
- باهي، مصطفى واخرون : الاختبارات والمقاييس في التربية الرياضية، ط2، القاهرة، مكتبة الانجلو مصرية، 2007 م.
- بدر، احمد : اصول البحث العلمي ومناهجه، ط2، ليبيا، 1977 م.
- تمار، يوسف : **تحليل المحتوى للباحثين والطلبة الجامعيين**، ط1، دراسات للنشر والتوزيع، الجزائر. 2007.
- التويم، خالد بن محمد بن يوسف : **مباحث في الأصول العقدية لمناهج البحث في التربية**، منشورات جامعة أم القرى، الرياض. 2011.
- ثورندايك، روبرت و اليزابيث هيجن ـ **القياس و التقويم في علم النفس و التربية**، ترجمة زيد عبد الله الكيلاني و عبد الرحمن عدس، مركز الكتاب الأردني، عمان.. 1989
- الجبوري، محمد محمود عبد الجبار : **الشخصية في ضوء علم النفس**، مطبوعات جامعة صلاح الدين، بغداد. (1990).
- حبيب، محمد شلال: **أصول علم الاجرام**، مطبعة دار الحكمة، بغداد. (1990).

- حسن، السيد محمد أبو هاشم : **مؤشرات التحليل البعدى Meta-Analysis لبحوث فعالية الذات فى ضوء نظرية باندورا**، مركز البحوث التربوية، كلية التربية، جامعة الملك سعود، العدد (238). 2005.
- الحسنية، سليم إبراهيم (نظم المعلومات الإدارية) الأردن، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع. (1998).
- حسين، سمير محمد، **تحليل المضمون : تعريفاته– مفاهيمه-محدداته واستخداماته الساسية**، ط2 ، عالم الكتب، القاهرة. 1996
- خشبة، محمد السعيد: **نظم المعلومات، المفاهيم والتكنولوجيا**، مكتبة الغريب، القاهرة. (1987).
- الخطيب، احمد حامد، ومحمد احمد : الاختبارات والمقاييس النفسية، ط1، عمان، 2011 م.
- خفاجة، مرفت علي : اسس مباديء البحث العلمي، ط1، مكتبة ومطبعة الاشعاع الفنية، 2002 م.
- خير الدين، عويس : دليل البحث العلمي، ط1، دار الفكر العربي، 1997 م.
- الدامغ، سامي بن عبد العزيز : **تحليل التحاليل الإحصائية: تقنية إحصائية-منهجية جديدة في العلوم الاجتماعية وإمكانية الاستفادة منها في الخدمة الاجتماعية**، منشورات جامعة الملك سعود، الرياض. 2006
- درويش، بن داود : **تنظيم وتوضيح البحث العلمي في العلوم السلوكية**، الجامعة الاسلامية غزة، نابلس. 2006.



- الدليمي، عصام احمد حسن : **قراءات معاصرة في منهج البحث العلمي**، دار تموز، سوريا. 2012

- الدهشان، سامح 2010 : معامل الارتباط، منشورات جامعة قطر، قطر.

- دويدار، عبد الفتاح محمد 1995 : أصول علم النفس المهني وتطبيقاته، دار النهضة العربية، بيروت.

- دويدري، رجاء وحيد 2000: البحث العلمي أساسياته النظرية وممارسته العمليـــــة، ط1، دار الفكـــــر المعاصـــــر، بـــــيروت.

- ربيع، محمد شحاته(2011) قياس الشخصية. ط2. دار المسيرة للنشر والتوزيع.عمان.

- ـــــــــــــ : علم النفس الصناعي، ط1 دار المسيرة، عمان. (2010)

- ـــــــــــــ قياس الشخصية. الاسكندرية،دار المعرفة الجامعية. (1994

- رجاء أبو علام (2004)0 مناهج البحث فى العلوم النفسية والتربوية، ط4، دار النشر للجامعات، القاهرة.

- الرشيدي، بشير (2000م). مناهج البحث التربوي: رؤية تطبيقية مبسطة. الكويت: دار الكتاب الحديث.

- رضوان، هشام محمد (2010) : نظم المعلومات التسويقية، الاكاديمية العربية في الدنمارك، الدنمارك.

- رمزية الغريب: التقويم والقياس النفسي والتربوي، القاهرة مكتبة الأنجلو المصري،. (1988) م
- الزايدي، عبد الله بن عبد العزيز 2010 : مناهج البحث، منشورات جامعة الامام محمد بن سعود، الرياض.
- الزبيدي، ابراهيم عبد الهادي 1991 : علم النفس الصناعي، دار الحكمة، بغداد.
- زهران، حامد عبد السلام(1984) : علم النفس الاجتماعي، عالم الكتب، القاهرة.
- الزوبعي، عبد الجليل ابراهيم واخرون : الاختبارات والمقاييس النفسية، الموصل، د.ت.
- الزوبعي، عبد الجليل، ومحمد احمد الغنام، مناهج البحث في التربية، ج1، مطبعة جامعة بغداد، 1981
- السامرائي، سلوى (2008) : نظم المعلومات الادارية، الاكاديمية العربية الدنماركية، الدنمارك.
- سذرلاند، أودين و كريسي دونالد (د.ت) : مبادئ علم الاجرام، ترجمة محمود السباعي و حسين صادق المرصفاوي، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
- سمارة، عزيز. 1989. مبادئ القياس و التقويم النفسي في التربية، مطبعة عمان، الأردن.

- السنبل ، عبدالعزيز وآخرون ، (2008 م) ، نظام التعليم في المملكة العربية السعودية ، [ط.1] ، السعودية ، الرياض ، دار الخريجي للنشر والتوزيع
- - سهير بدير : البحث العلمي تعريفه، خطواته، مناهجه، ادواته، المفاهيم الأحصائية، كتابة التقرير، دار المعار، 1989 م.
- السيد ، أمل صلاح الدين محمد 2003 : القيم التربوية المتضمنة فى كارتون الأطفال بكار ومدى تقبل الأطفال لشخصيته، رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة الى معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.
- شريف، عمر (2010) : أسلوب التحكم في نظم المعلومات واتخاذ القرار في المؤسسة، جامعة باتنا، الجزائر.
- صابر، فاطمة عوض وميرفت علي خفاجة 2002 : اسس ومبادئ البحث العلمي، دار شعاع للنشر، الاسكندرية.
- الصباح، عبد الرحمان (1999) :نظم المعلومات الإدارية، دار زهران الأردن.
- صلاح أحمد مراد وأمين على سليمان : الاختبارات المقاييس في العلوم النفسية والتربوية(خطواتها- إعدادها- وخصائصها)، ط2،القاهرة دار الكتاب الحديث، 2005 م.ت
- صلاح السيد قادوس : الاسس العلمية لمناهج البحث فى العلوم التربوية والتربية البدنية، دار المعارف، 1995 م.
- طباجه، يوسف عبد الأمير (2007) : منهجية البحث (تقنيات ومناهج)، ط1، دار الهادي، عمان.

- طه، فرج عبد القادر 2006 : علم النفس الصناعي والتنظيمي، ط6، دار النهضة العربية، بيروت.
- الضامن، منذر : اساسيات البحث العلمي، ط2، دار المسيرة للنشر، عمان، الاردن، 2009 م
- عباس، محمد خليل واخرون : مدخل الى مناهج البحث العلمي في التربية وعلم النفس، دار المسيرة، عمان، الاردن، 2009 م.
- عبد الحميد ، محمد ، تحليل المحتوى في بحوث الإعلام ، دار الشروق ، القاهرة ، 1980
- عبد العزيز، مفتاح محمد (2010) : مناهج البحث العلمي في العلوم التربوية والنفسية (أساليبها وتقنياتها)، دار النهضة العربية ، بيروت.
- عبدالدايم، عبدالسلام السيد 2000 : ما وراء التحليل "Meta-Analysis" كمنهج وصفي تحليلي لتجميع نتائج البحوث وتكاملها ، منشورات جامعة الزقازيق، القاهرة.
- عبد الحكيم، منتصر: تاريخ العلم ودور العلماء العرب في تقدمه، القاهرة، دار المعارف، 1980 م.
- عبد العزيز، مفتاح محمد : مناهج البحث العلمي في العلوم التربوية والنفسية، اساليبها،وتقنياتها ، دار النهضة العربية ومكتبة الزهراء للنشر والتوزيع، بيروت، 2010 م.

- عبد الهادي السيد عبده وفاروق السيد عثمان : القياس والاختبارات النفسية (أسس وأدوات)، ط1 القاهرة، دار الفكر العربي، (2002)م
- عبيدات، ذوقان وعبد الرحمن عدس، وعايد عبد الحق (2001) : البحث العلمي وأدواته واساليبه، دار الفكر، عمان.
- العبيدي، محمد جاسم وولي، باسم محمد (2009) المدخل الى علم النفس الاجتماعي. الاصدار الثاني
- عزيز، داود : مباديء البحث العلمي والتربوي، ط1، بيروت، 2001 م.
  ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان.
- العساف ، صالح محمد 1989 : المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية ، مكتبة العبيكان ، الرياض.
- عقيل، عقيل حسين : فلسفة مناهج البحث العلمي، مكتبة مدبولي، 1999م
- علام، رجاء محمود 2001 : مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية. (ط3) دار النشر للجامعات، .القاهرة.
- علام، صلاح الدين محمود: الاختبارات والمقاييس التربوية والنفسية، عمان، دار الفكر، ط1، (2006) م.
- علام، صلاح الدين 2000 : القياس والتقويم النفسي والتربوي، دار الفكر العربي، القاهرة.
- علم الدين، محمود (1990) : تكنولوجيا المعلومات وصناعة الاتصال الجماهيري، دار العربي، القاهرة.

- عليان، ربحي مصطفى وعثمان محمد غنيم 2000 : مناهج واساليب البحث العلمي بين النظرية والتطبيق، دار صفاء، عمان.
- عليان، ربحي مصطفى : طرق جمع البيانات والمعلومات لاغراض البحث العلمي، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2009 م.
- علي، سوزان احمد : مبادىء البحث العلمي في التربية البدنية والرياضية، منشاة المعارف، الاسكندرية، 1999 م
- عوض، عباس محمود(1988) علم النفس الاجتماعي. دار المعرفة الاجتماعية، القاهرة.
- عويضه، كامل محمد 1996 : علم النفس الصناعي، دار الكتب العلمية، بيروت.
- عياد، عمر (2009) محاضرات في نظم المعلومات الإدارية، جامعة الملك سعود، الرياض.
- العيسوي، عبد الرحمن : الاحصاء السيكولوجي والتطبيقي، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية.
- ________ : علم النفس المهني والصناعي، دار اسامة، عمان. 2004
- ________ : دراسات في علم النفس الاجتماعي، دار النهضة العربية، بيروت. 1974
- الغامدي، سعد حسن عبد الفتاح، ادوات البحث العلمي، 2007.





- غنيم، عثمان محمد واخرون : اساليب البحث العلمي الاسس النظرية والتطبيق العملي ، ط2، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، 2008 م.
- فان دالين، ديوبولد: مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، 2010 م.
- ______________ : مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط 10، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة. (1993)
- فؤاد، البهي السيد : علم النفس الاحصائي وقياس العقل البشري، ط1، القاهرة، 2003 م
- فوزي، عبد الله : البحث العلمي المناهج والاجراءات، ط2، 1995 م
- فهمي، مصطفى (د.ت) : مجالات علم النفس، مكتبة مصر، القاهرة.
- ______________ : علم النفس الاجتماعي: دراسات نظرية وتطبيقات عملية. الطبعة الثانية، القاهرة، مكتبة الخانجي. (1977)
- قنديلجي، عامر أبراهيم (1985) : بنوك المعلومات الآلية وشبكاتها ومكوناتها ومستلزماتها، دار واسط للطباعة والنشر، بغداد.
- الكبيسي، وهيب مجيد (2010) : الاحصاء التطبيقي في العلوم الاجتماعية، الدار العلمية للكتاب بالاشتراك مع مؤسسة مصر المرتضى للكتاب العراقي، لبنان.
- لازاروس، ريتشارد (1980) : الشخصية، ترجمة سيد محمد غنيم، ومراجعة عثمان محمد نجاتي، دار الشروق، عمان.

- لامبرت، وليم و ولاس لامبرت 1993 : علم النفس الاجتماعي، ترجمة سلوى الملا، دار الشروق، بيروت.
- ليونا أ.تايلر ترجمة سعد عبد الرحمن مراجعة محمد عثمان نجاتي : الاختبارات والمقاييس، القاهرة، دار الشروق، ط3، (1989) م.
- مجذوب، فاروق : طرائق ومنهجية البحث في علم النفس، شركة المطبوعات للتوزيع والنشر، 2003 م.
- محاميد، شاكر 2003 : علم النفس الاجتماعي، دار المدى، عمان.
- محجوب، وجيه : طرائق البحث العلمي ومناهجه، مطبعة جامعة الموصل للطباعة والنشر، العراق، 1988 م.
- محمد، ربابعة على(2003) ، إدارة الموارد البشرية، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع
- محمد مصطفى زيدان : الاختبارات والمقاييس النفسية، جدة، عالم المعرفة، ط1. 1990)ت
- محمد، هيام : (السحر و الشعودة في حياتنا) جريدة النهار، العدد 14 ابريل.
- محمود، جودت شاكر ومائدة مردان الطعان 2007: البحث العلمي في العلوم السلوكية، ط1، مكتبة الانجلو مصرية، القاهرة.
- محمود، قاسم : المنطق الحديث ومناهج البحث، ط4، د. ت.
- المدخلي، محمد بن عمر 2006 : تحليل المحتوى، منشورات جامعة الملك بن عبد العزيز، الرياض.

- ملحم، سامي محمد (2007) : مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط7، دار المسيرة، عمان.
- ______________ : مناهج البحث في التربية وعلم النفس. (ط2) دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان. 2002
- موفق الحمداني وآخرون2006 : مناهج البحث العلمي -الكتاب الأول - أساسيات البحث العلمي، ط1 ، جامعة عمان للدراسات العليا ، عمان.
- النبهان، يحيى اسماعيل : مناهج البحث العلمي، عمان، الاردن، 2006 م.
- النجار، فايز جمعة ونبيل جمعه النجار وماجد راضي الزغبي (2010) : أساليب البحث العلمي (منظور تطبيقي)، ط2، دار الحامد ، عمان.
- الهاشمي، عبد الحميد محمد (2008) : المرشد في علم النفس الاجتماعي، دار الشروق، جدة.
- الوقفي، راضي(2003) مقدمة في علم النفس. عمان الاردن، دار الشروق للنشر.ط3.
- ياسين، عطوف محمود 1981 : مدخل في علم النفس الاجتماعي، دار النهار، بيروت.

- .Aamodt, M. G., Keller, R. J., Crawford, K. J., & Kimbrough, W. W. (1981). A critical-incident job analysis of the university housing resident assistant position. Psychological Reports, 49, 983–986.
- Bailey , J.M & Pillard ,R,C (1991) : A genetic Study of male sexual orientation. Archives of general psychology , Vol. 48.
- Baker D (2005). "Depersonalisation disorder: clinical features of 204 cases". The British Journal of Psychiatry 182 (5.
- Berelson B: 1952, Content Analysis in Communication Research,Glencoe, IL, Free (16) Press, ,
- Bird , T.D ,. JarviK , A.P & Wood , N. W (2001) : Genetics Association studies : Genes In search of diseases. Neurology , Vol.57.
- Brown , James Dean 2001 : Statistics Corner: Questions and answers about language testing statistics: Point-biserial correlation coefficients Shiken: JLT Testing & Evlution SIG Newsletter. 5 (3) October 2001 (pp. 13 - 17).
- CADORET, R.J. (1978). Evidence for genetic inheritance of primary affective disorder in adoptees. American Journal of Psychiatry, 135(4), 463–466
- CADORET, R.J. (1978). Evidence for genetic inheritance of primary affective disorder in adoptees. American Journal of Psychiatry, 135(4), 463–466

- Cary , G (2003) : Human Genetics for the social sciences. Sage Publications , Thousand , Oaks , CA.

- Cary , G (2003) : Human Genetics for the social sciences. Sage Publications , Thousand , Oaks , CA.

- Class , G.V (1976) : Primary , Secondary and Mata analysis of research educational , Journal Researcher Vol(5).
- Clifford, James P., "Job Analysis: Why Do It, and How Should It Be Done?" Public Personnel Management, Vol. 23 No. 2 (Summer, 1994).
- Culture, 1, 11–19.
- Davies, H. T. & Crombie, l. K. (2003). What is Meta-Analysis?. www.evidence-based-medicine.co.uk.
- Dean, Geoffrey and Kelly, Ivan 2003 : W. Astrology Relevant to Consciousness and Psi? Journal of Consciousness Studies, 10, No. 6–7, , pp. 175–198
- DeFries, J. C. & Fulker, D. W. (1988). Multiple regression analysis of twin data: etiology of deviant scores versus individual
- Downie , N.M & Heath , R.W (1965) : Basic Statistical methods , New York : Harper.
- Drowns , R et.al (1991) : Mata – analysis , Journal of Research in science Teaching , Vol (91).
- Dudley,Underwood 1997 : Numerology: New York : Publisher of The Mathematical Association of America.



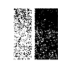

- Elizabeth L (2002) : correlation research method from : www.nvcc.edu/home/elanthier/
- Ellis Albert , Abrams, Mike & Abrams , Lidia Dengelegi 2008 : Personality theories: critical perspectives , New York : SAGE Publications
- Eysenck, M.W. (1998), Personality and the psychology of religion, Mental Health, Religion and
- Fall , S (2001) : Review of Research in Science education state university Fullerton.
- Fiske, D. W. 1983 The meta-analytic revolution in outcome research. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 51, 65-70.
- Fodor, Jerry A. (1983). Modularity of Mind: An Essay on Faculty Psychology. Cambridge, Mass.
- Fraenkle , J.R & Wallen , N.E (1993): How to design and evaluate research in education (2nd.ed) , New York : Mc Graw Hill.
- Ge, X. et al. (1996). The developmental interface between nature and nurture: A mutual influence model of child antisocial behaviour and parenting. Dev. Psychol.Vol. 32.
- Gene V. Glass and Kenneth D. Hopkins (1995). Statistical Methods in Education and Psychology (3rd edition ed.).New York : Allyn & Bacon



- Ghaziuddin , M (2005). "A family history study of Asperger syndrome". Journal of autism and developmental disorders , Vol. 35 , No (2).
- Glass , G. (1982). Meta –Analysis : An Approach to the Synthesis of Research Results. Journal of Research in Science Teaching VOL. 19 , p p. 93 -112.
- Graham, Patrick. (2001) Phrenology [videorecording (DVD)] : revealing the mysteries of the mind. Richmond Hill, Ont. : American Home Treasures.
- Grayson , Erik. "Weird Science, Weirder Unity: Phrenology and Physiognomy in Edgar Allan Poe" Mode 1 (2005): 56–77
- Heffner , C (1999) : Research Methods for Education, Psychology, and the Social Sciences, PAISMHN : Florida.
- Higher Education Council for England (HEFCE) (2008) :Adoption Studies ; http://www.ucel.ac.uk/rlos/genetics/twinAdoption/index.html
- Howell, W & , Fleishma E.A (1982) : Information Processing and Decision Making, New Jersey : Lawrence Erlbaum Associates.
- Isaac, S., & Michael, W. B. (1981). Handbook in research and evaluation (2nd Ed). San Diego, CA: EDITS.
- Jan Hauke, Tomasz Kossowski 2001 : COMPARISON OF VALUES OF PEARSON'S AND SPEARMAN'S

CORRELATION COEFFICIENTS ON THE SAME SETS OF DATA QUAESTIONES GEOGRAPHICAE 30(2) • 2011

- Kathryn , M et.al (2004); Causal – Comparative , Research Journal of information Science V(10).
- Kavale , K (2001) : Decision making in special education : The function of Mata – anaiysis , Journal Exceptionality , Vol 9 , No 4.
- Kyle J. Betit, (2004) : Genetics and Family History: Building Better Pedigrees and Saving Lives British Isles Family History Society of Greater Ottawa Fall Conference, 18-19 September.
- Laumonnier F, Bonnet-Brilhault F, Gomot M, et al. (2004) : X-linked mental retardation and autism are associated with a mutation in the NLGN4 gene, a member of the neuroligin family. Am J Hum Genet.Vol.74.
- Loehlin, J. C., & Nichols, R. C. (1976). Heredity, environment, and personality: A study of 850 sets of twins. Austin, TX: University of Texas Press.
- Matthews, Robert Daily. 2003"Comprehensive study of 'time twins' debunks astrology"، Telegraph London.
- MENDLEWICZ, J. & RAINER, J.D. (1977). Adoption study supporting genetic transmission in manic-depressive illness. Nature, 268(5618), 327–329.
- Muchinsky, Paul M. (2012). Psychology Applied to Work. Summerfield, NC: Hypergraphic Press, Inc.



- National Organization for Rare Diseases (NORD) – http://www.genome.gov/10001204
- Neale M. C. and H. H. Maes. (1996). Methodology for genetics studies of twins and families. Karger.
- O'Connor, T. G., Deater-Deckard, K., Fulker, D., Rutter, M. & Plomin, R.(1998). Genotype–environment correlations in late childhood and early adolescence: Antisocial behavioural problems and coercive parenting. Dev. Psychol.VOL.34.
- Omura , Yoshiaki (2003). Acupuncture Medicine:Its Historical and Clinical Background. Dover Publications Inc.
- Phanes , Keith Critchlow 1988 : The Theology of Arithmetic: Iamblichus Robin Waterfield.
- Phillips , J & Freeman , W.H (1973) : Statical thinking , New York : Company copy right.
- Plomin, R; Asbury, K; Dunn, J (2001). "Why are children in the same family so different? Nonshared environment a decade later.". Canadian Journal of Psychiatry , Vol.46 No.(3).
- Price, Simon : 2003. The Oxford Dictionary of Classical Myth and Religion. Oxford University Press,
- Ramsey, P.H. (1988). Critical values for Spearman's rank order correlation, Journal of Educational Statistics 14, 245–253.
- Reinhold Ebertin (1994). Combination of Stellar Influences. Tempe, Ariz.: American Federation of Astrologers.

- Rende R. D., R. Plomin and S. G. Vandenberg. (1990). Who discovered the twin method? Behav Genet, 20.
- Riedweg, C 2008 : Pythagoras: His Life, Teaching, and Influence, 2nd edition, Cornell University Press.
- Rodgers, J. L. and Nicewander, W. A. (1988). "Thirteen ways to look at the correlation coefficient". The American Statistician 42: 59–66
- Simpson, D. (2005) Phrenology and the neurosciences: contributions of F. J. Gall and J. G. Spurzheim ANZ Journal of Surgery. Oxford. Vol.75. NO6.
- Singh Birla , Ghanshyam (2007). Introduction to hast jyotish: ancient eastern system of palmistry. Galaxy Publications & Recordings.
- Susan M. Heathfield 2012 : Job Analysis , New York : Human Resources , From : http://humanresources.about.com/
- Taylor , Humphrey. 2003; "The Religious and Other Beliefs of Americans "http://www.harrisinteractive.com/
- Thorndike , R.L & Hagen , E.P (1983) : Measurment and evalution in psychology and education (4ed. th) , Macmillan Publishing Company.
- Toma , D ,. Ehite , K ,. Hirsch , J & Greenspan , R (2002) : A complex behavior trait. nature Genetics , Vol. 31.

- WENDER, P., KETY, S.S., ROSENTHAL, D., SCHULSINGER, F., ORTMANN, J. & LUNDE, I. (1986). Psychiatric disorders in the biological and adoptive families of adopted individuals with affective disorders. Archives of General Psychiatry, 43, 923–929.
- Young , D (1978) : management information systems in child care , New York : Mc grow Hill.
- Zelley, Marianne Dainton, Elaine D. (2005). Applying communication theory for professional life : a practical introduction. Thousand Oaks, California: SAGE. pp. 104.
- Zimbardo, P.G. and Boyd, J.N. (1999) 'Putting Time in Perspective: A Valid, Reliable Individual-Differences Metric', Journal of Personality and Social Psychology 77: 1271–88.

البحث العلمي

أسسه ومناهجه






9789957762834


الرضوان للنشر والتوزيع

المملكة الأردنية الهاشمية
عمان - العبدلي - شارع الملك حسين
قرب وزارة المالية - مجمع الرضوان التجاري رقم 118
هاتف: 4616436 6 962+ فاكس: 4616435 6 962+
ص.ب 926414 عمان 11190 الأردن
E-mail : gm@redwanpublisher.com
gm.redwan@yahoo.com
www.redwanpublisher.com